MARTII

FLORA BRASILIENSIS

VOL. VI. PARS III.

MONACHII IN TYPOGRAPHIA REGIA C. WOLF ET FIL. ET IN OFFIC. LITHOGRAPH. B. KELLER.

FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM
IN
BRASILIA
HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDERUNT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

EOQUE DEFUNCTO SUCCESSOR

AUGUSTUS GUILIELMUS EICHLER

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER SUCCESSORE ED. FENZL

CONDITUM SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I. ET LUDOVICI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS BAVARIAE REGIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE

PETRO II.

BRASILIAE IMPERATORE CONSTITUTIONALI ET DEFENSORE PERPETUO FELICITER REGNANTE.

Mo. Bot. Garden,
1895.

VOLUMEN VI. PARS III.

ACCEDUNT TABULAE CVIII.

MONACHII

MDCCCLXXXII—MDCCCLXXXIV.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

MARTII

FLORA BRASILIENSIS

VOL. VI. PARS III.

COMPOSITAE

III. ASTEROIDEAE, INULOIDEAE

IV. HELIANTHOIDEAE, HELENIOIDEAE, ANTHEMIDEAE, SENECIONIDEAE, CYNAROIDEAE, LIGULATAE, MUTISIACEAE

EXPOSUIT

JOANNES GILBERTUS BAKER,
HERBARII REGII KEWENSIS CUSTOS-ADJUNCTUS.

Mo. Bot. Garden,
1895.

MONACHII
MDCCCLXXXII — MDCCCLXXXIV.
LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

NOTA: ASTEROIDEAE et INULOIDEAE in lucem prodiere die 1. m. Julii 1882.
HELIANTHOIDEAE — MUTISIACEAE „ „ „ „ 1. m. Maii 1884.

FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDERUNT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

EOQUE DEFUNCTO SUCCESSOR

AUGUSTUS GUILIELMUS EICHLER

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSI AUCTORE STEPH. ENDLICHER SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

ET

LUDOVICI I.

BAVARIAE REGIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE

PETRO II.

BRASILIAE IMPERATORE CONSTITUTIONALI ET DEFENSORE PERPETUO FELICITER REGNANTE.

FASCICULUS LXXXVII.

COMPOSITAE III (Asteroideae et Inuloideae). Exposuit J. G. Baker, p. 1—134, t. 1—44.

PRETIUM: 43 Reichsmark.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

d. 1. m. Julii 1882.

COMPOSITAE

III.

ASTEROIDEAE ET INULOIDEAE.

EXPOSUIT

JOANNES GILBERTUS BAKER,
HERBARII REGII KEWENSIS CUSTOS-ADJUNCTUS.

Subordo III. ASTEROIDEAE.*)

Capitula saepissime heterogama radiata v. disciformia, floribus exterioribus foemineis saepissime fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus, interdum radio deficiente homogama vel dioica. Involucri bracteae saepissime rigidulae. Receptaculum saepissime nudum. Corollae foemineae ligulatae, ligulis homochromis (luteis) vel heterochromis (albis vel violaceis) vel interiores filiformes; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo breviter 4—5-dentato. Antherae apice appendiculatae, basi obtusae integrae. Styli florum hermaphroditorum rami plus minus complanati stigmatum seriebus plus minus conspicuis marginati, apice appendicibus papillosis saepius lanceolatis vel deltoideis terminati. Achaenia teretia vel compressa varie costata. Pappus saepius elongatus setosus rarius brevius coroniformis vel nullus. — *Herbae vel frutices, foliis alternis integris vel dentatis raro dissectis, capitulis paucis vel pluribus saepissime corymbosis vel paniculatis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIUM.

- Capitula radiata, ligulis luteis (raro discoidea).
  - Flores centrales capitulorum hermaphroditi.
    - Achaenia apice truncata.
      - Pappi radii conformes.
        - Achaenia compressa vel triquetra.
          - Pappi aristis paucis caducis . . . . XLII. GRINDELIA Willd.**)
          - Pappi setis permultis persistentibus . . . . XLIII. LEUCOPSIS Baker.
        - Achaenia cylindrica . . . . XLIV. SOLIDAGO Linn.
      - Pappi radii distincte biseriales exteriores minuti . . . . XLV. HYSTERIONICA Willd.
    - Achaenia rostrata.
      - Ligulae breves inconspicuae vel nullae . . . . XLVI. PODOCOMA Cass.
      - Ligulae multae elongatae . . . . XLVII. ASTEROPSIS Less.
  - Capitula subdioica (interdum discoidea dioica) . . . . XLVIII. HETEROTHALAMUS Less.
- Capitula radiata ligulis albis vel violaceis.
  - Pappus subnullus . . . . XLIX. EGLETES Cass.
  - Pappus elongatus setosus.
    - Ligulae latae.
      - Herbacea, foliis integris . . . . L. ASTER Linn.
      - Herbacea, foliis trifurcatis . . . . LI. VITTADINIA A. Rich.
      - Fruticosa, foliis dissectis . . . . LII. SOMMERFELDTIA Less.
    - Ligulae angustae . . . . LIII. ERIGERON Linn.
- Capitula semper discoidea.
  - Capitula androgyna, floribus centralibus hermaphroditis . . . . LIV. CONYZA Linn.
  - Capitula dioica . . . . LV. BACCHARIS Linn.

---

*) Characterem familiae et subordinum antecedentium cf. in volumis VI. parte II.

**) Generum numeri ab iis partium antecedentium continuentur.

XLII. GRINDELIA WILLD.

GRINDELIA *Willd. in Ges. Nat. Fr. Berl. Mag. 1807. 259; Dunal in Mém. Mus. Hist. Nat. Paris V. 48; DC. Prodr. V. 314 et VII. 278; Walp. Rep. II. 585, 958 et Ann. II. 829, V. 191; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 250; Griseb. Plant. Lorentz. 124 et Symb. Argent. 178.* — DEMETRIA *Lag. Elench. Pl. Hort. Mat. 30.* — DONIA *R. Br. in Ait. Hort. Kew. II. edit. V. 82.* — ASTETELIA *Cass. Dict. XXXVII. 468.* — CHRYSOPHTHALMUM *Philippi in Linnaea XXIX. 9.*

CAPITULA saepissime heterogama, ligulis flavis. INVOLUCRUM multiseriale, bracteis rigidis adpressis, exterioribus multis vel paucis magis herbaceis laxioribus. ACHENIA obovato-oblonga compressa vel subtriquetra, pappi aristis paucis rigidis caducis.

CAPITULA saepissime radiata, corollis radii foemineis uniseriatis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus, raro homogama, radio deficiente; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis interioribus rigidis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus linearibus saepe plus minus squarrosis; RECEPTACULUM nudum primum planum demum convexum. COROLLAE radii flavae patentes ligulatae integrae vel apice obscure dentatae, disci regulares tubulosae limbi dentibus parvis lanceolatis. ANTHERAE basi obtusae. STYLI rami complanati, appendicibus linearibus vel lanceolatis. ACHAENIA pallide brunnea glabra crassiuscula. PAPPI aristae 2—12 rigidae caducae, achaenio aequilongae vel paullo longiores.

HERBAE perennes vel suffruticosae saepe glutinosae, CAULIBUS glabris vel interdum pubescentibus, FOLIIS alternis sessilibus linearibus vel oblanceolatis obtusis vel acutis dentatis vel integris, CAPITULIS magnitudine mediocribus ad apices ramorum solitariis.

Species 20—30, pleraeque Americanae boreales, paucae Chilenses vel incolae ditionum Uruguay, Tucuman et Mendoza.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula homogama discoidea	1. G. DISCOIDEA.
Capitula heterogama radiata.	
Pappi aristae 2—4 raro 6.	
Folia linearia integra	2. G. SCORZONERIFOLIA
Folia lanceolata pectinato-pinnatifida .	3. G. PECTINATA.
Pappi aristae 8—10—12.	
Rami pubescentes	4. G. PUBERULA.
Rami glabri	5. G. BUPHTHALMOIDES.

1. GRINDELIA DISCOIDEA HOOK. et ARN. capitulis homogamis discoideis; caulibus glabris; foliis oblanceolatis obtusis rigidis inciso-dentatis; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus paucis; pappi aristis 2—4.

Grindelia discoidea Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 45; Griseb. Symb. Argent. II. 178. n. 1065, non Nuttall.
Grindelia anomala DC. Prodr. V. 316.

HERBA suffruticosa ramosissima pedalis vel sesquipedalis, ramis firmis teretibus glabris sursum glutinosis. FOLIA sessilia firma pallide viridia glabra alterna ascendentia $\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa, dentibus deltoideo-cuspidatis ascendentibus apice corneis. INVOLUCRUM hemisphaericum 6—8 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis pallidis rigidis glabris glutinosis, centralibus brevioribus adpressis in dimidio superiore viridibus, exterioribus paucis linearibus laxis omnino viridibus. FLORES omnes tubulosi. ACHAENIA subcompressa glabra obovato-oblonga $1\frac{1}{2}$—2 lin. longa, pappi aristis 2—4 achaenio aequilongis. COROLLA lutea tubulosa 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longa, dentibus parvis lanceolatis.

Habitat in Brasiliae prov. Rio Grande: Herb. Mus. Par. n. 1031, teste DC.; in Uruguay, ad montes saxosos prope Maldonado et Monte Video: Gibert n. 88! Capt. King! Tweedie n. 897! Sello! Fox n. 415!

2. GRINDELIA SCORZONERIFOLIA HOOK. et ARN. capitulis heterogamis radiatis; caulibus glabris; foliis linearibus uninervatis integris; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus paucis; pappi aristis 2—4.

Grindelia scorzonerifolia Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 45.

HERBA perennis, caulibus teretibus gracilibus simplicibus vel parce ramosis 2—6 poll. longis. FOLIA firma ascendentia glabra acuta 1—2 poll. longa. INVOLUCRUM hemisphaericum 5—6 lin. diam., haud glutinosum, bracteis interioribus rigidis lanceolatis pallide brunneis 3—4 lin. longis, exterioribus paucis brevioribus linearibus viridibus. FLORES radii circiter 30, ligulis patulis 5—6 lin. longis. ACHAENIA subtriquetra pallida $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi aristis caducis achaenio aequilongis. COROLLAE disci 2 lin. longi, dentibus parvis lanceolatis.

Habitat ad Parana et prope Bonaria: Tweedie!

3. GRINDELIA PECTINATA BAKER, capitulis heterogamis radiatis; caulibus pubescentibus; foliis linearibus acutis pectinato-pinnatifidis; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus paucis; pappi aristis 4—6.

HERBA perennis, caulibus gracilibus teretibus haud glutinosis ubique breviter pubescentibus. FOLIA contigua patula 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longa supra medium 3—4 lin. lata plana firmula utrinque viridia, dentibus magnis argutis ascendentibus inaequalibus lanceolatis apice spinosis albido-corneis. INVOLUCRUM 6—8 lin. diam., bracteis interioribus rigidis lanceolatis 3—4 lin. longis, centralibus apice viridibus adpressis, extimis paucis linearibus viridibus laxis. FLORES radii 30—40, ligulis flavis linearibus patulis 5—6 lin, longis, 1 lin. latis. Achaenia immatura solum vidi. PAPPI aristae $2\frac{1}{2}$ lin. longae. COROLLAE disci tubulosae 3 lin. longae.

Habitat in Brasilia meridionali, loco speciali ignoto: Tweedie.

4. GRINDELIA PUBERULA HOOK. et ARN. capitulis heterogamis radiatis; caulibus villosis; foliis oblanceolatis vel oblongis obtusis dentatis; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus multis; pappi aristis 6—10.

Tabula nostra I.

Grindelia puberula Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 45.

HERBA suffruticosa ramosa pedalis et ultra, ramis dense breviter pubescentibus. FOLIA ad apices ramorum contigua alterna ascendentia scabra obscure viridia sessilia basi rotundata, superiora oblonga, inferiora oblanceolata 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 4—6 lin. lata plana firmula, dentibus parvis contiguis acutis ascendentibus. INVOLUCRUM 6—8 lin. diam., brac-

teis interioribus lanceolatis 4—5 lin. longis, exterioribus multis linearibus viridibus, extimis distincte squarrosis. Flores radii circiter 30, ligulis acutis 8—9 lin. longis. Achaenia immatura solum vidi. Pappi aristae caducissimae 3 lin. longae. Corollae disci 3 lin. longae, segmentis parvis lanceolatis.

Habitat in Brasiliae meridionalis prov. Rio Grande do Sul: Sello n. 3036!; in silvis siccis prope coloniam Victoria: Tweedie!

5. GRINDELIA BUPHTHALMOIDES DC. capitulis heterogamis radiatis; caulibus glabris; foliis oblanceolatis obtusis inciso-dentatis; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus paucis; pappi aristis 8—12.

Tabula nostra II.

Grindelia buphthalmoides DC. Prodr. V. 316.

Herba suffruticosa ramosa pedalis, caulibus firmis strictis subteretibus sursum glutinosis. Folia contigua alterna ascendentia rigidula 1—3 poll. longa, supra medium 6—9 lin. lata, plana penninervia dentibus multis contiguis parvis acutis erecto-patentibus. Involucrum 8—9 lin. diam., bracteis interioribus 5—6 lin. longis, exterioribus subsquarrosis. Flores radii 30—40, ligulis aurantiacis 8—9 lin. longis. Achaenia subcompressa glabra crassiuscula 3 lin. longa, pappi setis caducis achaenio aequilongis. Corollae disci tubulosae 3 lin. longae, segmentis parvis lanceolatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Mus. Imp. Bras. n. 1027, teste DC.; prope Montevideo: Sello n. 3140!; prope Maldonado: Capt. King!

XLIII. LEUCOPSIS Baker.

Aplopappus § Leucopsis *DC. Prodr. V. 348.* — Diplopappi *sp. Lessing, Hook. et Arn.* — Asteris *sp. Griseb.*

Capitula heterogama, ligulis luteis, raro homogama. Involucrum campanulatum, bracteis firmulis angustis acutis adpressis. Achaenia compressa apice truncata, pappi persistentis radiis multis conformibus setosis.

Capitula saepissime radiata, corollis radii foemineis uniseriatis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus, interdum homogama, ligulis nullis; involucrum hemisphaericum, bracteis linearibus vel lanceolatis saepissime permultis inaequilongis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum planum nudum. Corollae radii flavae patentes integrae, disci regulares tubulosae, segmentis limbi brevibus lanceolatis. Antherae basi obtusae. Styli rami complanati, appendicibus linearibus vel lanceolatis. Achaenia compressa angusta, faciebus saepe marginatis et tenuiter costatis. Pappus elongatus rubellus vel purpureus, setis firmis flexuosis ciliatis.

Herbae perennes, caulibus saepissime foliatis, foliis lanceolatis vel oblanceolatis integris vel parce dentatis, capitulis solitariis vel paucis, magnitudine mediocribus.

Species circiter 10, 1 Chilensis endemica, 1 Texana.

Obs. Ab *Astere* praesertim recedit ligulis homochromis.

CLAVIS SPECIERUM.

Acaulis monocephala . . . . 1. L. scaposa.
Caulescens oligocephala foliis paucis prope basin caulis aggregatis . . . . 2. L. podocomoides.
Caulescens, caulibus ad apicem foliatis.
  Caulis monocephalus.
    Involucrum tomentosum 5—6 lin. longum 3. L. sericea.
    Involucrum obscure pilosum 6—9 lin. longum . . . . 4. L. macrocephala.
  Caulis oligocephalus.
    Capitula discoidea.
      Involucrum glabrum . . . . . . 5. L. calvata.
      Involucrum villosum . . . . . . 6. L. gnaphalioides.
    Capitula ligulata.
      Involucrum 4 lin. diam. . . . . . 7. L. diffusa.
      Involucrum 6—8 lin. diam. . . . . 8. L. calendulacea.
Caulescens polycephala, foliis multis, inferioribus magnis, superioribus valde reductis . 9. L. Tweediei.

1. LEUCOPSIS SCAPOSA Baker, acaulis; capitulis semper solitariis; ligulis involucro aequilongis.

Aplopappus? scaposus DC. Prodr. V. 350.
Hysterionica scaposa Benth. Gen. Plant. II. 253.
Aster longipes Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 98.

Herba perennis acaulis semipedalis v. pedalis. Folia 4—6 omnia radicalia rosulata oblanceolato-oblonga $1^{1}/_{2}$—3 poll. longa dentata obtusa vel subacuta modice firma utrinque viridia breviter setoso-pubescentia supra medium 6—9 lin. lata. Pedunculus monocephalus strictus teres erectus glaber rubellus semipedalis vel pedalis; involucrum 4—5 lin. diam., bracteis firmulis linearibus rectis adpressis, interioribus $2^{1}/_{2}$—3 lin. longis. Ligulae 20—30. Corollae disci pappo longiores. Achaenia $^{1}/_{2}$ lin. longa. Pappus $1^{1}/_{2}$—2 lin. longus, setis 20—30.

Habitat in campis sterilibus prov. Minas Geraës et S. Paulo, prope Itambé do Matodentro: Martius!; Cachoeira do Campo: Claussen, Riedel n. 190; Caldas: Regnell III n. 728!; Ypanema et Serra da Maida: Sello!; Serra Frio: Vauthier n. 315!; Lagoa Santa: Warming!; Mugy: Lund!; Serra da Piedade: Gardner!; praeterea: Martius Hb. Fl. Bras. n. 827!, Pohl n. 383!, Lhotsky!, Raben n. 691.

2. LEUCOPSIS PODOCOMOIDES Baker, caulescens, capitulis 1—3, ligulis involucro multo brevioribus; foliis prope basin caulis aggregatis.

Herba perennis erecta semipedalis vel pedalis, caulibus inferne dense, superne tenuiter et breviter pilosis. Folia 4—6 prope basin caulis imposita contigua sessilia ascendentia oblanceolata vel oblonga 2—3 poll. longa, 6—9 lin. lata acuta vel subacuta dentata utrinque viridia scabra; folia superiora pauca distantia valde reducta linearia integra. Capitula 1—3 erecta longe pedunculata; involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., 4 lin. longum, bracteis multiseriatis linearibus acutis firmulis viridulis, exterioribus dorso pubescentibus. Ligulae multae luteae $1^{1}/_{2}$ lin. longae. Achaenia angusta 1 lin. longa dense sericea. Pappus 3 lin. longus rubellus, setis 30—40 conformibus flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës: Widgren n. 219!; in Brasilia australi sine loci designatione: Sello n. 912!

Obs. Habitus involucrum et folia omnino *Podocomae*; sed recedit achaenio haud rostrato.

3. LEUCOPSIS SERICEA Baker, caulibus brevibus foliatis dense albo-villosis saepissime monocephalis; foliis albo-villosis; capitulis magnis heterogamis, involucro albo-tomentoso.

Diplopappus sericeus Lessing in Linnaea VI. 110; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 47.

Aplopappus? sericeus DC. Prodr. V. 349.

Aplopappus? acuminatus DC. loc. cit.

Noticastrum sericeum Schultz. Bip. in Pl. Exsicc. Lechler n. 572, 748.

Aster notosericeus Griseb. Symb. Argent. 178.

Diplopappus candidus et vestitus Gillies Mss.

Noticastrum Haplopappus Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 19; Weddell Chlor. And. I. 208. t. 38.

Herba perennis, caulibus erectis caespitosis 2—9 poll. longis, ad apicem foliatis, ubique dense persistenter albo-villosis. Folia firma pallide viridia utrinque persistenter tenuiter albo-pubescentia, basalia oblanceolata obtusa petiolata 2—3 poll. longa, caulina lanceolata acuta. Involucrum campanulatum 5—6 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis lanceolatis acutis pallide viridibus margine saepe rubris, exterioribus gradatim brevioribus. Ligulae 30—40 luteae 3—4 lin. longae. Achaenia linearia dense albo-sericea $2^1/_2$—3 lin. longa. Pappus rubellus 4 lin. longus, setis 40—50 flexuosis ciliatis inaequilongis.

Var. eriophora *Baker*, foliis utrinque persistentibus albo-incanis.

Noticastrum eriophorum Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 20; Walp. Ann. II. 823.

Habitat in pascuis lapidosis per Americam australem subtemperatam late disseminata, e. g. in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie n. 1085! Herb. Mus. Imp. Bras.; prope Montevideo et Maldonado: Sello n. 1041! King n. 223!; ad Parana: Christie!; in Terra Argentina: Tweedie! Gillies! Lorentz!; prope Bonariam: Gillies n. 122!; in Patagonia: Tweedie!; in Chile: Bridges n. 299 et 749! Lechler n. 572 et 748! Philippi! — Var. β. prope Montevideo: Fox n. 385!; in Chile: Reed!

Obs. *L. Harveyi* Baker (Valparaiso in Chile: Harvey!) ad *L. sericeam* arcte accedit: differt habitu nano (caulibus 2—3 poll. longis dense albo-villosis), foliis parvis integris (basalibus oblanceolatis obtusis 5—6 lin. longis), capitulis minoribus (involucro 4 lin. longo et diam.), bracteis multo paucioribus, ligulis 10—12, achaenio parvo oblanceolato, pappo 3 lin. longo.

4. LEUCOPSIS MACROCEPHALA Baker, caulibus elongatis foliatis dense pilosis monocephalis; foliis utrinque pilosis; capitulis magnis heterogamis; involucro obscure piloso.

Herba perennis, caulibus ascendentibus basi ramosis pedalibus et ultra ad apicem foliatis et dense albo-pilosis. Folia ascendentia sessilia plana lanceolata pallide viridia firma utrinque pilosa 1—2 poll. longa, superiora acuta integra, inferiora subobtusa obscure dentata. Involucrum 8—9 lin. longum et latum, bracteis firmulis pallide viridibus acutis, interioribus glabris, exterioribus gradatim brevioribus dorso obscure pilosis. Ligulae circiter 30, 5—6 lin. longae involucro paulo longiores. Achaenia linearia dense persistenter sericea $2^1/_2$—3 lin. longa. Pappus saturate rubellus 4—$4^1/_2$ lin. longus, setis 40—50 firmis ciliatis inaequilongis.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 886!

5. LEUCOPSIS CALVATA Baker, caulibus brevibus foliatis oligocephalis longe tenuiter pilosis; foliis calvatis; capitulis magnis homogamis; involucro glabro.

Herba perennis, caulibus firmis ascendentibus caespitosis ad apicem arcte foliatis 6—9 poll. longis pilis paucis albis ascendentibus praeditis. Folia caulina conferta ascendentia lanceolata acuta 1—$1^1/_2$ poll. longa obscure serrulata, utrinque viridia pilis paucis eis caulis consimilibus praedita, demum calvata. Involucrum 6—7 lin. longum et latum, bracteis rigidulis viridulis glabris lanceolatis acutis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus. Achaenia linearia pallide brunnea tenuiter pilosa 2—$2^1/_2$ lin. longa faciebus marginatis et tenuiter tricostatis. Pappus 4 lin. longus saturate rubellus, setis 40—50 firmis flexuosis inaequilongis.

Habitat in Brasilia meridionali: Riedel!

6. LEUCOPSIS GNAPHALIOIDES Baker, caulibus elongatis foliatis albo-villosis oligocephalis; foliis utrinque tenuiter albo-pilosis; capitulis homogamis magnis; involucro albo-villoso.

Tabula nostra III.

Herba perennis, caulibus erectis strictis 2—3-pedalibus sursum copiose ramosis dense albo-villosis ad apicem foliatis. Folia ascendentia integra, inferiora oblanceolata obtusa subcalvata 2—3 poll. longa, superiora sensim minora lanceolata acuta utrinque persistenter albo-pilosa. Capitula 6—20 laxe corymbosa, pedunculis ascendentibus foliatis dense albo-villosis; involucrum campanulatum 5—6 lin. longum et diam., bracteis linearibus acutis villosis adpressis firmis pallide viridibus margine albidis, exterioribus gradatim brevioribus. Ligulae nullae. Achaenia linearia sericea 2—$2^1/_2$ lin. longa. Pappus rubellus 4 lin. longus, setis flexuosis firmis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës campis petrosis ad Caldas: Regnell III. n. 733!; in Brasilia australi: Sello n. 2362!, 4408! sine designatione loci; in Paraguay in campis ad Caaguazu: Balansa n. 885!

7. LEUCOPSIS DIFFUSA Baker, caulibus foliatis oligocephalis albido-incanis; foliis albo-incanis; capitulis heterogamis pro genere parvis; involucro obscure piloso.

Erigeron diffusus Pers. Ench. II. 431.

Onoseris Montevidensis Spreng. Syst. III. 502.

Diplopappus diffusus Lessing in Linnaea VI. 110; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 48.

Aplopappus? diffusus DC. Prodr. V. 349.

Aster Montevidensis Griseb. Plant. Lorentz. 124.

Herba perennis, caulibus arcuatis copiose ramosis semipedalibus vel pedalibus ubique tenuiter albo-incanis ad apicem foliatis. Folia oblanceolata, inferiora obtusa petiolata, caulina sessilia 1—2 poll. longa acuta integra vel parce dentata plana vel margine crispata firma utrinque albo-incana. Capitula saepe 6—12 laxe corymbosa longe pedunculata, raro in formis mancis solitaria; involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis acutis multiseriatis firmis adpressis viridibus margine pallidis, interioribus glabris, exterioribus tenuiter pilosis gradatim brevioribus. Ligulae 20—30 parvae lineares luteae. Achaenia linearia $1^1/_2$—2 lin. longa tenuiter pilosa, faciebus tenuiter tricostatis. Pappus 3—4 lin. longus saturate purpureus.

Habitat in prov. S. Paulo: Sello!; in graminosis siccis prope Sorocaba: Riedel; in locis aridis et sabulosis maritimis prov. Rio Grande do Sul: Tweedie! Herb. Imp. Mus. Bras. n. 1002, 1008, 1010, 1022, 1033; prope Bonaria: Tweedie!; in Uruguay: Commerson, Lorentz n. 1021! Gibert n. 199! King! Tweedie n. 1359; in Terra argentina: Gillies!

8. LEUCOPSIS CALENDULACEA Baker, caulibus foliatis oligocephalis albo-villosis; foliis albo-incanis; capitulis magnis heterogamis; involucro piloso.

Haplopappus calendulaceus Griseb. Symb. Arg. 179.

Herba perennis, caulibus firmis copiose ramosis ubique pilis albidis adpressis vestitis, ad apicem foliatis. Folia oblanceolata 1—2 poll. longa acuta vel inferiora obtusa, sessilia vel radicalia subpetiolata, integra plana vel margine crispata, utrinque pilis albidis adpressis persistentibus tenuiter vestita. Capitula 6—12 laxe corymbosa saepe longe pedunculata; involucrum campanulatum 6—7 lin. longum et latum, bracteis pallide viridibus lanceolatis acutis dense pilosis, interioribus saepe rubro-marginatis, exterioribus gradatim brevioribus. Ligulae 30 vel ultra aurantiacae 3—4 lin. longae. Achaenia linearia sericea 2—2½ lin. longa. Pappus rubellus 3—4 lin. longus, setis 40 vel ultra firmis flexuosis.

Habitat prope Montevideo, in sabulosis maritimis: Gibert n. 562!; prope Maldonado: Cunningham!; prope Concepcion ad Quinta de Sagastumes: Lorentz n. 1037!

Obs. Inter *L. sericeam* et *diffusam* medium tenens.

9. LEUCOPSIS TWEEDIEI Baker, caulibus elongatis parce foliatis polycephalis; foliis rigidulis glabris; capitulis heterogamis magnitudine mediocribus; involucro glabro.

Tabula nostra IV.

Erigeron Tweediei Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 50.
Solidago aliena Spreng. Mss.
Spadacantha cinerariaefolia Pohl Mss.
Aplopappus cinerariaefolius Schult. Bip. in sched. Regnell.

Herba perennis erecta 4—5-pedalis ubique glabra, caule stricto crasso apice corymboso. Folia basalia pedalia et ultra petiolata obtusa 1½—2 poll. lata minute dentata rigidula ad petiolum longe attenuata; caulina inferiora oblanceolata elongata, superiora pauca distantia lanceolata acuta valde reducta. Capitula 10—30 dense vel laxe corymbosa, pedicellis pilosis; involucrum campanulatum 4—5—6 lin. diam., bracteis lanceolatis glabris brunneis acutis trinervatis subaequilongis 2—2½ lin. longis, exterioribus margine ciliatis. Ligulae circiter 30 luteae involucro breviores. Achaenia lanceolata glabra 1 lin. longa, faciebus 2-nervatis, marginibus obscure ciliatis. Pappus saturate rubellus 2 lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Var. pilosa *Baker,* foliis et caulibus ubique breviter pilosis.

Habitat in paludosis Brasiliae centralis et australis, e. g. in prov. Goyaz ad Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4232!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen! Martius Hb. Fl. Bras. n. 790!; prope Caldas: Regnell II. n. 203!; ad Lagoa Santa: Warming!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11052!; in Paraguay ad Cordilleras de Peribebuy: Balansa n. 883!; prope Montevideo: Sello!; ad Maldonado: Tweedie n. 1058!; ad Riberon de Area: Sello. — Var. β. Sello n. 2339! sine designatione loci; in prov. Minas Geraës campis ad Lagoa Santa: Warming!

XLIV. SOLIDAGO Linn.

Solidago Linn. Gen. n. 955; DC. Prodr. V. 330 et VII. 279; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 256. — Doria *Adans. Fam. II. 124.* — Euthamia *Nutt. Gen. II. 162.* — Chrysoma *Nutt. in Journ. Acad. Nat. Sc. Phil. VII. 67.* — Amphiraphis *DC. Prodr. V. 343 ex parte.*

Capitula saepissime heterogama, ligulis brevibus flavis. Involucrum multiseriale, bracteis linearibus firmulis, exterioribus gradatim brevioribus. Achaenia cylindrica apice truncata, pappi persistentis radiis setosis conformibus.

Capitula saepissime heterogama, floribus radii uniseriatis, foemineis fertilibus, disci hermaphroditis, raro homogama radio deficiente; involucrum oblongum vel campanulatum, bracteis acutis viridibus margine pallidis; receptaculum parvum saepius alveolatum. Corollae radii patentes ligulatae, disci tubulosae, dentibus limbi lanceolatis. Antherae basi obtusae integrae. Styli rami complanati, appendicibus lanceolatis. Achaenia subteretia vel angulata parva 8—12-costata. Pappus setosus elongatus, radiis conformibus ciliatis.

Herbae perennes, caulibus strictis elongatis dense foliatis, foliis alternis integris vel serratis, capitulis permultis parvis paniculatis.

Species circiter 80, pleraeque americanae boreales, paucae americanae tropicales, 2 gerontogeae.

1. SOLIDAGO MICROGLOSSA DC. foliis linearibus vel inferioribus lanceolatis triplinerviis integris vel dentatis; paniculae amplae ramis arcuatis secundis scorpioideis, involucro campanulato; floribus tubulosis 20—30; ligulis 10—15 discum vix superantibus.

Solidago microglossa DC. Prodr. V. 332; Griseb. Plant. Lorentz. 124 et Symb. Argent. 178.
Solidago polyglossa DC. Prodr. V. 332.
Solidago marginella DC. Prodr. V. 332.
Solidago odora Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 45 ex parte, non Ait.
Solidago vulneraria Mart. Mat. 9 (nomen solum) et Plant. Med. Bras. (inedit.) 39.
Solidago nitidula Mart. Mss. in herb. proprio.

Herba perennis erecta 3—4-pedalis odore leviter aromatico, caule simplici stricto saepissime pubescente. Folia conferta sessilia ascendentia linearia vel inferiora oblanceolata, 2—3 poll. longa, 3—6 lin. lata, acuta integra vel obscure dentata, superiora ad basin paniculae gradatim minora. Paniculae deltoideae semipedales vel interdum pedales, ramis simplicibus densis arcuatis, inferioribus 3—6 poll. longis sessilibus vel pedunculatis, capitulis densis erectis pedicellis 1—2 lin. longis; involucrum 1½ lin. longum, bracteis firmis linearibus glabris, exterioribus parvis lanceolatis. Achaenia ½ lin. longa glabra vel tenuiter pilosa. Pappus albidus 1 lin. longus, setis 20—30 conformibus.

Var. linearifolia, minor, foliis integris firmioribus linearibus saepissime glabris, paniculae ramis brevioribus minus scorpioideis, capitulis paucioribus majoribus.

Solidago linearifolia DC. Prodr. V. 341; C. Gay Fl. Chil. IV. 39; Griseb. Plant. Lorentz. 124 et Symb. Argent. 178.

Solidago chilensis Meyen, Reise I. 311; C. Gay Fl. Chil. loc. cit.

Solidago coquimbana Philippi in Linnaea XXXIII. 138.

Solidago odora Lessing in Linnaea VI. 125; Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 45, 153, ex parte, non Ait.

Solidago bonariensis et repens D. Don in herb. Lambert.

Per Brasiliam centralem et australem et regiones extratropicas late disseminata; e. g. in prov. Mato Grosso prope Cuyabá: Manso!; in Minas Geraës prope Caldas etc.: Widgren n. 203! Regnell III. n. 729!, prope Lagoa Santa: Warming!; in prov. Rio de Janeiro et S. Paulo, in Serra d'Estrella etc.: Martius! Burchell! etc.; prope Hytu: Lund!; in Rio Grande do Sul: Padre S. Barbara!; Lanceta *incolarum; in Paraguay: Balansa n. 755!; ad Parana: Gibert; in Terra argentina: Jameson! Reed! Gillies! Lorentz. n. 596!; prope Montevideo: Sello! Tweedie! Gibert! King!; in Chili: Lechler n. 186! Cuming n. 68! Philippi!*

Obs. *S. linearifolia* est varietas magis campestris praesertim extratropica.

XLV. HYSTERIONICA Willd.

Hysterionica *Willd. in Ges. Nat. Fr. Berl. Mag. 1807. 140; DC. Prodr. VII. 258; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 252.* — Neja *§§* Podoneja *et* Mongyria *DC. Prodr. V. 325; Walp. Rep. II. 587.* — Diplopappi *sp. Less. et Hook. et Arn.*

Capitula heterogama, ligulis flavis angustis involucro subaequilongis; involucrum pauciseriale, bracteis firmulis linearibus adpressis. Achaenia compressa angusta apice truncata, pappi persistentis segmentis exterioribus brevibus saepissime linearibus, interioribus filiformibus ciliatis.

Capitula radiata, corollis radii foemineis uniseriatis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis linearibus acutis subherbaceis margine pallidis, exterioribus paulo brevioribus; receptaculum nudum, demum leviter convexum. Corollae radii flavae patentes ligulatae apice integrae; disci regulares tubulosae, limbi dentibus parvis lanceolatis. Antherae basi obtusae. Styli rami complanati, appendicibus deltoideis. Achaenia linearia pallide brunnea applanata villosa vel demum calvata. Pappi setae interiores albidae vel pallido-rubrae achaenio longiores; exteriores lineares acuminatae vel raro filiformes, interioribus 4—6-plo breviores.

Herbae perennes ramosae, caulibus dense foliatis pubescentibus vel glabris apice subnudis, foliis integris lineari-subulatis, linearibus vel lanceolatis uninervatis, capitulis ad apices ramorum solitariis, corollis flavis homochromis.

Species omnes notae hic descriptae.

Clavis specierum.

Capitula pro genere majora, ligulis circiter 100.
- Pappi radii exteriores applanati . . . 1. H. jasionoides.
- Pappi radii exteriores subulati . . . 2. H. nidorelloides.

Capitula pro genere minora ligulis 30—40.
- Folia involuta lineari-subulata . . . . 3. H. pinifolia.
- Folia plana linearia.
  - Pappi radii exteriores producti perspicui . . . . 4. H. montevidensis.
  - Pappi radii exteriores brevissimi obscuri . . . . 5. H. linearifolia.

1. HYSTERIONICA JASIONOIDES Willd. caulibus pilosis; foliis planis linearibus vel oblanceolatis copiose setoso-pilosis; capitulis pro genere magnis ligulis circiter 100, pappi radiis exterioribus interioribus 4—6-plo brevioribus.

Hysterionica jasionoides Willd. loc. cit.; DC. Prodr. VII. 258; Griseb. Plant. Lorentz. 124.

Diplopappus hispidus Gillies in Hook. Comp. Bot. Mag. II. 48.

Heterochaeta hispida DC. Prodr. V. 282.

Herba erecta perennis semipedalis vel pedalis, caulibus gracilibus teretibus pallide viridibus, pilis magnis albidis setosis vestitis. Folia contigua ascendentia pilis consimilibus multis praedita plana viridia firmula acuta, inferiora 1—2½ poll. longa, 1½—2 lin. lata, superiora sensim minora, ad partem superiorem caulis nulla vel valde diminuta. Involucrum 6—8 lin. diam., bracteis subaequilongis viridulis 2½—3 lin. longis, dorso dense setoso-pilosis. Ligulae angustae lineares involucro aequilongae. Achaenia 1 lin. longa primum parce breviter pilosa demum calvata. Pappus 2 lin. longus pallide rubellus, radiis interioribus 10—12 setosis ciliatis. Corollae disci 2 lin. longae glabrae deorsum filiformes sursum cylindricae.

Habitat in Uruguay: Tweedie!; in Argentina prope Bonariam: Commerson; ad Mendoza: Gillies!; ad Cordoba: Lorentz!; ad S. Luis: Jameson!; ad Aconquija, alt. 8000 ped.: Pearce!; in Patagonia orientali ad Portum Santa Elena: Capt. King!

2. HYSTERIONICA NIDORELLOIDES Baker, caulibus pilosis; foliis linearibus setoso-pilosis et glanduloso-puberulis; capitulis pro genere magnis ligulis circiter 100, pappi radiis omnibus setosis, exterioribus interioribus 4—6-plo brevioribus.

Neja nidorelloides DC. Prodr. V. 325.

Herba perennis ramosa semipedalis, caulibus gracilibus teretibus villosis deorsum dense foliatis apice nudis. Folia conferta erecto-patentia acuta 1—1½ poll. longa, 1—2 lin. lata obscure viridia uninervata firmula ubique minute glanduloso-puberula et pilis longis albidis setosis copiosis praedita. Involucrum 5—6 lin. diam., bracteis obscure viridibus linearibus acutis 3—4 lin. longis, dorso pilis albidis setosis multis praeditis. Ligulae 3 lin. longae, ½ lin. latae. Achaenia pallide brunnea 1 lin. longa primum parce breviter pilosa demum calvata. Pappus albus 2 lin. longus, setis interioribus 12—15, exterioribus consimilibus, sed 4—6-plo brevioribus.

Habitat in prov. Rio Grande: Herb. Imp. Bras. n. 1048; ad Parana: Gibert!

3. HYSTERIONICA PINIFOLIA Baker, caulibus glabris vel pilosis; foliis involutis lineari-subulatis glabris vel pilosis; capitulis pro genere magnitudine mediocribus ligulis 30—40, pappi radiis exterioribus linearibus interioribus quadruplo brevioribus.

Erigeron pinifolium Poir. in Lam. Encycl. VIII. 40; DC. Prodr. V. 294.

Erigeron filiformis Spreng. Syst. III. 520.

Neja gracilis D. Don in Sweet Brit. Flow. Gard. Ser. II. t. 78; DC. Prodr. V. 325.

Neja tenuifolia DC. Prodr. V. 326.

Neja ciliaris DC. Prodr. V. 326.

Neja filiformis Nees in Walp. Rep. II. 588.

Diplopappus stenophyllus Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 48.

Diplopappus pinifolius Hook. et Arn. loc. cit.; Lessing in Linnaea VI. 119.

Herba perennis basi ramosissima, caulibus patulis semipedalibus vel pedalibus simplicibus vel ramosis glabris vel pilosis deorsum dense foliatis apice nudis pedunculiformibus. Folia ascendentia, viridia glabra vel pilis patulis albidis plus minus vestita, inferiora 1—2 poll. longa. Involucrum 5—6 lin. diam., bracteis linearibus 2—2½ lin. longis glabris vel parce pilosis viridibus margine albidis. Ligulae involucro aequilongae ⅓ lin. latae. Achaenia linearia ¾—1 lin. longa dense persistenter albo-sericea. Pappus albidus 1½ lin. longus, setis interioribus 12—20. Corollae disci 1½ lin. longae.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie! Herb. Imp. Mus. Bras. n. 1004, 1009; prope Montevideo et Maldonado: Commerson, Gaudichaud! Fox n. 393! Capt. King! Tweedie! Gibert! — non Mexico, ut dicit Don loc. cit.

4. HYSTERIONICA MONTEVIDENSIS Baker, caulibus pilosis; foliis planis linearibus glanduloso-puberulis parce pilosis; capitulis pro genere parvis ligulis 30—40; pappi radiis exterioribus linearibus interioribus 4—6-plo brevioribus.

Tabula nostra V.

Erigeron Montevidensis, dubius et resinosus Spreng.; DC. Prodr. V. 293—294.

Neja Montevidensis et Sprengelii Schultz Bip. in Seem. Bot. Herald 302.

Neja subvillosa DC. Prodr. V. 325.

Diplopappus villosus Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 48.

Polyactium Sprengelii Schlecht. in Linnaea X. 475.

Polyactidium Sprengelii DC. Prodr. VII. 274.

Herba erecta semipedalis vel pedalis caulibus pilosis deorsum dense foliatis apice nudis. Folia ascendentia acuta obscure viridia, inferiora 1—1½ poll. longa, 1½—2 lin. lata, raro parce dentata. Involucrum 3—4 lin. diam., bracteis obscure viridulis margine pallidis dorso puberulis 2 lin. longis. Ligulae angustissimae involucro aequilongae. Achaenia 1 lin. longa dense persistenter albido-villosa. Pappus albidus 1½ lin. longus, setis interioribus 20 vel ultra. Corollae disci glabrae 2 lin. longae.

Habitat in Brasiliae australi prov. Rio Grande do Sul: Sello! Isabelle!; prope Montevideo: Sello!

Obs. Planta montana Argentina *(Hysterionica subvillosa* Griseb. Plant. Lorentz. 124) est species distincta, ligulis multo numerosioribus longioribus ab nostra recedens, *Tucuman et Catamarca alt. 9000—11000 pedum: Lorentz!*

5. HYSTERIONICA LINEARIFOLIA Baker, caulibus breviter pilosis; foliis planis linearibus glanduloso-puberulis; capitulis pro genere parvis ligulis 30—40; pappi radiis exterioribus brevissimis.

Neja linearifolia DC. Prodr. V. 325.

Herba erecta semipedalis annua, caulibus gracillimis pallidis simplicibus vel parce ramosis breviter tenuiter pubescentibus apice aphyllis. Folia acuta ½—1 poll. longa, inferiora recurvata 1 lin. lata. Involucrum 3—4 lin. diam., bracteis 2 lin. longis viridulis pubescentibus, margine pallidis. Ligulae angustissimae 1½—2 lin. longae. Achaenia ½ lin. longa persistenter albo-pilosa. Pappus 1 lin. longus, radiis exterioribus pilos achaeniorum simulantibus.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 1110!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Mus. Bras. n. 1034, 1043.

XLVI. PODOCOMA Cass.

Podocoma *Cass. Dict. XLII. 60; DC. Prodr. V. 260; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 279.* — Podopappus *Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 50, ex parte.* — Moritzia *Schultz Bip. in Moritz Pl. Columb. Exsic. n. 1321.* — Ixiochlamys *F. Muell. et Sond. in Linnaea XXV. 466.*

Capitula homogama vel heterogama, ligulis brevibus flavis; involucrum multiseriale, bracteis linearibus rigidulis acutis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus. Achaenia oblanceolata compressa rostrata, pappi persistentis radiis permultis conformibus filiformibus.

Capitula homogama floribus tubulosis hermaphroditis vel heterogama, corollis radii femineis fertilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis linearibus glabris vel exterioribus dorso breviter pubescentibus; receptaculum planum nudum vel breviter setulosum. Corollae radii breves inconspicuae, disci filiformes, limbo parvo. Antherae basi integrae. Styli rami complanati, appendicibus deltoideis. Achaenia compressa pallido-brunnea breviter sericea distincte vel breviter rostrata. Pappus saepissime rubellus achaenio longior, radiis permultis gracilibus flexuosis.

Herbae perennes hispidae vel pubescentes, foliis caulinis inferioribus magnis alternis sessilibus oblanceolato-oblongis dentatis, superioribus parvis integris lanceolatis acutis, capitulis magnitudine mediocribus paucis corymbosis vel racemosis raro solitariis.

Species extra-Brasilienses 2, unica Columbiana *(Moritzia glandulosa* Schultz Bip.), altera Australiensis.

CLAVIS SPECIERUM.

Achaenia distincte rostrata.
- Capitula 1—2, raro 3 . . . . 1. P. Blanchetiana.
- Capitula saepissime plura.
  - Dentes foliorum minutae . . . . . . 2. P. hieracifolia.
  - Dentes foliorum distinctae . . . . . 3. P. hirsuta.
  - Dentes foliorum maximae . . . . . 4. P. Regnellii.

Achaenia breviter rostrata . . . . 5. P. bellidifolia.

1. PODOCOMA BLANCHETIANA Baker, caulibus dense villosis; dentibus foliorum parvis; capitulis solitariis vel geminis raro ternis, involucro achaenium longe rostratum duplo superante.

Tabula nostra VI. Fig. II.

Haplopappus Blanchetianus Schultz Bip. Mss.

Herba erecta perennis semipedalis vel pedalis, caulibus ubique pilis albidis patulis dense vestitis. Folia inferiora plura alterna oblanceolata vel oblanceolato-oblonga acuta crassiuscula 2—3 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata, utrinque scabra viridia, basi rotundata, dentibus multis parvis patulis deltoideis, superiora multo minora integra lanceolata. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., $4^1/_2$—5 lin. longum, bracteis linearibus firmis viridibus, exterioribus dorso pubescentibus. Ligulae multae parvae lineares luteae. Achaenia lanceolata pallide brunnea sericea, rostro perspicuo incluso $2^1/_2$ lin. longa. Pappus pallide rubellus, 4 lin. longus, setis 40—50 gracilibus flexuosis.

Habitat in prov. Bahia ad Igregia Velho: Blanchet n. 3365!

2. PODOCOMA HIERACIFOLIA Cass. caulibus brevissime pubescentibus; dentibus foliorum minutis; capitulis paucis, involucro achaenium distincte rostratum paullo superante.

Tabula nostra VI. Fig. I.

Podocoma hieracifolia Cass. Dict. XLII. 60; DC. Prodr. V. 260.
Podocoma primulaefolia Cass. et DC. loc. cit.
Erigeron hieracifolium Poir. in Lam. Dict. VIII. 491.
Podopappus pubescens Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 50.

Herba perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus gracilibus teretibus inconspicue pubescentibus. Folia inferiora obovato-oblonga vel oblanceolato-oblonga, 3—4 poll. longa, 9—15 lin. lata obtusa vel subacuta firmula, utrinque viridia scaberula, superiora minuta distantia lanceolata acuta. Capitula 2—9 corymbosa vel racemosa, pedunculis interdum elongatis; involucrum 4—5 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis rigidulis pallide viridibus dorso pubescentibus. Achaenia oblanceolata sericea 2 lin. longa. Pappus rubellus vel albidus 3—4 lin. longus, radiis 40—50 gracillimis flexuosis.

Habitat in Brasilia australi Sello n. 1968! 2251! 2333! 2354!; prope Montevideo in campis: Commerson, Gibert n. 1309!; prope Bonariam: Commerson, Tweedie!

3. PODOCOMA HIRSUTA Baker, caulibus pilis hispidis albidis tenuiter vestitis; dentibus foliorum distinctis deltoideis; capitulis paucis, involucro achaenium distincte rostratum paullo superante.

Podopappus hirsuta Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 50.

Herba perennis semipedalis vel pedalis, caulibus pilis brevibus setosis albidis squarrosis tenuiter vestitis. Folia inferiora oblanceolato-oblonga obtusa vel subacuta, 3—4 poll. longa, supra medium 12—15 lin. lata, scabra utrinque viridia, dentibus patentibus deltoideo-cuspidatis; superiora parva distantia lanceolata. Capitula 2—6 corymbosa breviter pedunculata; involucrum 4—5 lin. diam., $2^1/_2$—3 lin. longum, bracteis interioribus glabris, exterioribus brevioribus, dorso obscure pubescentibus. Flores omnes tubulosi 2 lin. longi, infra apicem filiformes. Achaenia 2 lin. longa pallide brunnea, obscure sericea. Pappus $2^1/_2$—3 lin. longus rubellus vel albidus, setis circiter 30.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul locis uliginosis: Tweedie!; in Brasilia australi: Sello n. 3946!; ad Parana: Gibert! (Christie n. 69.)

4. PODOCOMA REGNELLII Baker, caulibus pilis hispidis squarrosis dense vestitis; dentibus foliorum maximis; capitulis paucis, involucro achaenium longe rostratum paullo superante.

Herba perennis erecta sesquipedalis vel bipedalis, caulibus pilis hispidis albidis squarrosis brevibus ubique dense vestitis. Folia inferiora plura alterna ascendentia oblanceolato-oblonga spathulata sessilia, basi rotundata, 4—5 poll. longa, medio 12—15 lin. lata, acuta, utrinque viridia scabra, dentibus pluribus deltoideo-cuspidatis patulis vel ascendentibus $1^1/_2$—2 lin. longis. Capitula 5—6 corymbosa, pedunculis brevibus; involucrum 5—6 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis linearibus firmis glabris viridibus margine pallidis. Flores omnes ut videtur tubulosi. Achaenia pallida lanceolata obscure sericea rostro magno incluso 2—$2^1/_2$ lin. longa. Pappus pallide rubellus, $3^1/_2$—4 lin. longus, setis circiter 30 gracilibus flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës pascuis ad Angolas Velhas prope Caldas: Regnell III. n. 732!

5. PODOCOMA BELLIDIFOLIA Baker, caulibus pilis hispidis brevibus tenuiter vestitis; dentibus foliorum minutis; capitulis solitariis vel geminis, involucro achaenium breviter rostratum paullo superante.

Herba perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus gracilibus teretibus pilis albidis patulis hispidis tenuiter vestitis. Folia inferiora plura contigua ascendentia sessilia oblanceolata vel oblanceolato-oblonga obtusa vel acuta, 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, basi rotundata, utrinque viridia, scabra, dentibus minutis patulis deltoideis, superiora distantia parva lanceolata acuta. Involucrum 6—7 lin. diam., 3—4 lin. longum, bracteis firmis linearibus viridibus margine pallidis, interioribus dorso glabris, exterioribus obscure pubescentibus. Flores exteriores ligulati lutei. Achaenia lanceolata tenuiter sericea 2 lin. longa, rostro brevissimo. Pappus pallide rubellus, 4 lin. longus, setis 30—40 gracilibus flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës collibus editis petrosis ad Caldas: Regnell III. n. 730!, ad Lagoa Santa: Warming.

XLVII. ASTEROPSIS Lessing.

Asteropsis *Lessing Syn. 188; DC. Prodr. V. 260.* — Neja § Phylloneja *DC. Prodr. V. 325.* — Podopappus *Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 50 ex parte.* — Podocoma *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 278 ex parte.*

Capitula heterogama, ligulis flavis angustis permultis elongatis. Involucrum multiseriale villosum, bracteis linearibus acutis, exterioribus gradatim brevioribus. Achaenia oblanceolata compressa breviter rostrata, pappi persistentis radiis permultis conformibus setosis.

Capitula radiata, corollis radii femineis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis linearibus dense villosis, exterioribus gradatim brevioribus subsquarrosis; recep-

taculum planum nudum. COROLLAE radii luteae patentes involucro aequilongae lineares integrae, disci tubulosae dentibus minutis. ANTHERAE basi integrae. STYLI rami complanati, appendicibus brevibus. ACHAENIA pallide brunnea albo-sericea, e medio ad basin sensim attenuata, apice constricta. PAPPUS albidus achaenio aequilongus, setis firmulis persistentibus ciliatis.

Genus monotypicum, in Brasilia australi endemicum.

1. ASTEROPSIS MACROCEPHALA LESS.

Asteropsis macrocephala Lessing et DC. loc. cit.
Neja macrocephala DC. Prodr. loc. cit.
Podopappus tomentosus Hook. et Arn. loc. cit.

HERBA perennis, caulibus strictis monocephalis, ad apicem dense foliatis. FOLIA conferta ascendentia sessilia linearia acuta integra, 1—$1^1/_2$ poll. longa, persistenter albo-sericea, marginibus revolutis. INVOLUCRUM 12—15 lin. diam., bracteis omnibus acutis mollibus dense persistenter albo-villosis. LIGULAE 100 vel ultra, 6—8 lin. longae. ACHAENIA 2 lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis firmulis ciliatis. COROLLAE disci pappo aequilongae.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul campis sterilibus: Sello! Isabelle! Herb. Imp. Mus. Bras. n. 1004, 1006, 1047; sine designatione loci: Lund (Warming).

XLVIII. HETEROTHALAMUS LESS.

HETEROTHALAMUS *Lessing in Linnaea V. 145; DC. Prodr. V. 216; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 287.*

CAPITULA dioica vel mascula floribus uniseriatis femineis circumdata. RECEPTACULUM femineum paleaceum, masculum subnudum. INVOLUCRI bracteae rigidae 2—3-seriatae. PAPPUS elongatus setosus.

CAPITULA perfecte dioica, floribus nullis ligulatis, vel dimorpha, alia floribus omnibus femineis, alia floribus disci masculis, radii uniseriatis ligulatis femineis; involucrum campanulatum vel deltoideum, bracteis rigidis, exterioribus gradatim brevioribus, omnibus lanceolatis acutis vel exterioribus oblongis obtusis; receptaculum convexum, masculum nudum vel obscure fimbrilliferum, femineum paleis magnis rigidis persistentibus vel caducis flores omnes subtendentibus praeditum. COROLLAE discoideae femineae filiformes; masculae regulares tubulosae, limbo infundibulari. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami elongati lineares. ACHAENIA minuta subcylindrica vel compressiuscula. PAPPUS elongatus setosus uniseriatus caducus vel pluriseriatus persistens.

FRUTICULI ramosissimi glutinosi, FOLIIS nullis vel alternis glanduloso-punctatis, CAPITULIS parvis ad apices ramulorum paucis corymbosis vel racemosis.

Species 5—6 omnes Americanae australes.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula perfecte dioica et discoidea . . .	1. H. SPARTIOIDES.
Capitula mascula floribus femineis uniseriatis ligulatis circumdata.	
Folia anguste linearia integra	2. H. BRUNIOIDES.
Folia oblanceolato-oblonga serrulata . .	3. H. PSIADIOIDES.

1. HETEROTHALAMUS SPARTIOIDES HOOK. et ARN. foliis subnullis; ligulis nullis; pappi setis multis flexuosis.

Heterothalamus spartioides Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 43; DC. Prodr. VII. 271; Griseb. Plant. Lorentz. 131.
Baccharis spartioides C. Gay Fl. Chil. IV. 102.
Baccharis sarophora Philippi in Linnaea XXXIII. 147.

FRUTEX fastigiato-ramosissimus resinosus sesquipedalis vel bipedalis glaber, ramulis angulatis glabris gracillimis virgatis. FOLIA nulla vel pauca minuta linearia rigida ad ramos novellos vel minutissima bracteiformia ad basin ramulorum ultimorum producta. CAPITULA solitaria vel pauca ad apices ramulorum racemosa vel spicata; involucrum masculum campanulatum $1^1/_2$ lin. diam., bracteis paucis triseriatis rigidis, interioribus lanceolatis acutis $1^1/_2$ lin. longis, exterioribus sensim brevioribus oblongis obtusis; receptaculum masculum nudum. COROLLA mascula $1^1/_2$ lin. longa, limbo infundibulari, tubo cylindrico aequilongo, pappi setis 30—40 albidis flexuosis $1^1/_2$ lin. longis. CAPITULA feminea majores, magis deltoidea, haud ligulata, receptaculo paleis rigidis linearibus caducis flore brevioribus praedito. ACHAENIA glabra linearia $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS densus, 2 lin. longus, albidus vel pallide rubellus.

Habitat in Uruguay ad Maldonado: Fox n. 465!; in Argentinae prov. Entre Rios: Gibert!, in Catamarca prope Fuerte de Andalgala, S. José, ibidem vegetationem fruticosam praecipue formans, in planitie excelsa circa Laguna blanca, teste Grisebach; in Patagonia boreali ad Los Loamos etc. prope Bahia blanca: Tweedie! Capt. Middleton!; in Chili: Cuming n. 884! Macrae! Bridges n. 1414! Philippi! — Escoba *incolarum.*

2. HETEROTHALAMUS BRUNIOIDES LESS. foliis patulis rigidis anguste linearibus; capitulis submasculis ligulatis, pappi setis paucis rigidis deciduis.

Tabula nostra VII.

Heterothalamus brunioides Lessing in Linnaea VI. 504; DC. Prodr. V. 216; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 43; Griseb. Plant. Lorentz. X. 131.
Marschallia aliena Spreng. Syst. III. 446.
Melananthera aliena Spreng. in Herb. reg. Berol.
Sterea romerilla D. Don Mss.

FRUTEX gregarius ramosissimus 5—6-pedalis ramulis deorsum basibus foliorum delapsorum rugosis, superne ad apicem crebre foliatis. FOLIA sessilia anguste linearia acuta patula vel deflexa glabra glanduloso-punctata uninervia, 3—6 lin. longa. CAPITULA ad apices ramorum pauca dense corymbosa; involucrum campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. diam.; bracteis biseriatis lanceolatis glabris rigidis acutis imbricatis, interioribus $1^1/_2$ lin. longis;

receptaculum femineum paleis rigidis oblanceolatis persistentibus involucro aequilongis praeditum. Achaenia subcompressa oblanceolata marginata glabra pallide brunnea 1/2 lin. longa. Pappi setae uniseriatae rigidae caducae, achaenio triplo longiores. Capitula mascula paullo minores, floribus exterioribus femineis, ligulis minutis oblanceolatis praeditis. Corolla mascula anguste infundibularis 1 1/2 lin. longa, pappo suo aequilonga.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 12045!; in prov. Rio Grande do Sul: Gaudichaud; prope Montevideo et Maldonado, in saxis circa vicum Las Minas dictum etc.: Sello! Fox! Gibert! Tweedie!; in Argentina prope Cordoba, frequens in ripa arenosa fl. Rio Primero, prope S. Luis: Gillies, Lorentz. — Nomen vernac. Romerillo.

3. HETEROTHALAMUS PSIADIOIDES Less. foliis rigidulis oblanceolato-oblongis, basi cuneatis; capitulis submasculis ligulatis, pappi setis paucis rigidis deciduis.

Heterothalamus psiadioides Lessing in Linnaea VI. 504; DC. Prodr. V. 217.

Frutex ramosissimus glaber glutinosus, ramulis ultimis strictis gracilibus ad apicem foliatis. Folia patula subpetiolata oblanceolato-oblonga subacuta, 1—1 1/2 poll. longa, praeter basin cuneatam regulariter serrata, rigidula viridia glabra, utrinque glanduloso-punctata. Capitula ad apices ramulorum plura dense corymbosa; capitulos femineos non vidi; involucrum campanulatum 2—2 1/2 lin. diam., bracteis rigidis lanceolatis glutinosis biseriatis, interioribus 1 1/2 lin. longis, exterioribus paullo brevioribus. Capitula mascula floribus exterioribus femineis ligulis minutis oblanceolatis praeditis. Corolla mascula anguste infundibularis 1 1/2 lin. longa. Pappi setae rigidulae caducae albae, 1 1/2 lin. longae.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 958; in Uruguay: Tweedie!

XLIX. EGLETES Cass.

Egletes *Cass. in Bull. Phil. 1817 et Dict. XIV. 265; DC. Prodr. VI. 42; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 261.* — Eyselia *Reich. Icon. Exot. III. 15. t. 242.* — Xerobius *Cass. Dict. LIX. 127.* — Platystephium *Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 80.*

Capitula heterogama, ligulis inconspicuis albidis. Involucrum pauciseriale, bracteis herbaceis aequilongis. Achaenia subquadrangula apice cupulata.

Capitula radiata, floribus radii femineis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis lanceolatis acutis subbiseriatis; receptaculum nudum convexum. Corollae radii lanceolatae vel filiformes, disci regulares tubulosae, limbo campanulato, dentibus 4—5 patulis deltoideis. Antherae basi obtusae integrae. Styli rami breves complanati, appendicibus brevibus. Achaenia angusta subcompressa, apice in annulum seu cupulam dentatam producta. Pappus nullus.

Herbae annuae decumbentes vel suberectae, caulibus ad apicem foliatis, foliis alternis sessilibus obovatis dentatis vel pinnatifidis, capitulis parvis inconspicuis lateralibus pedunculatis.

Species 5—6, omnes Americanae tropicae.

Obs. Genus ad *Grangeam* orbis veteris arcte accedens.

1. EGLETES VISCOSA Less. pilosa, foliis lyrato-pinnatifidis, achaenio in cupulam dentatam producto.

Egletes viscosa Lessing Syn. 252; DC. Prodr. VI. 42.
Cotula viscosa Linn. Hort. Cliff. 417 et Sp. 1257; Willd. Spec. Plant. III. 2167
Platystephium graveolens Gardn. loc. cit.
Grangea prostrata et G. psammophila Mart. Herb.
Egletes Liebmanni Schultz Bip. in sched. Liebm.
Marcella *incolarum.*

Herba annua, caulibus dense caespitosis decumbentibus vel assurgentibus semi- sesquipedalibus, ubique dense glanduloso-pilosis. Folia profunde pinnatifida 1—2 poll. longa utrinque viridia glanduloso-pilosa subpetiolata basi dilatata. Capitula lateralia solitaria breviter pedunculata vel ad apices ramorum quasi corymbosa. Involucrum late campanulatum, 2 lin. longum, 2—3 lin. diam., bracteis pilosis herbaceis lanceolatis acutis. Ligulae 40—50 albidae biseriatae lanceolatae acutae. Achaenia quadrangulata scabra 1/2 lin. longa, apice in cupulam distinctam dentatam producta. Flores disci achaenio subaequilongi, tubo angusto glanduloso. — Pro *Chamomilla* vicarius egregius ex Gardner.

Var. Sprucei *Baker,* folia minus profunde dissecta. Cupula apicalis achaeniorum minuta inconspicua.

Per Americam totam tropicam praesertim orientalem disseminata, e. g. in prov. Alto Amazonas, in ditione fluminis Rio Negro: Martius!; prope Santarem, Obidos et ad ripas fluminis Purus: Spruce n. 279, 486!; in Ceará ad ripas arenosas fluminis Salgado: Trail n. 467! Gardner n. 1739!; Piauhy, in salinis arenosis: Gardner n. 2651!; Bahia: Martius! Blanchet n. 2766! — Var. β prope Obidos: Spruce n. 469! Trail n. 468.*

L. ASTER Linn.

Aster *Linn. Gen. 954; DC. Prodr. V. 226 et VII. 272; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 274.* — Tripolium *Nees Gen. Ast. 152; DC. Prodr. V. 253.* — Noticastrum *DC. Prodr. V. 279.*

Capitula saepissime heterogama, ligulis violaceis vel albidis, floribus disci hermaphroditis. Involucrum campanulatum, bracteis adpressis firmulis vel herbaceis inaequilongis. Achaenia angusta compressa, pappi setis multis elongatis firmis conformibus.

Capitula saepissime radiata, floribus radii fertilibus, disci omnibus hermaphroditis; involucrum hemisphaericum, bracteis linearibus vel lanceolatis, saepissime multiseriatis, exterioribus conformibus gradatim brevioribus. Corollae radii ligulatae patentes apice integrae vel obscure dentatae, disci regulares tubulosae. Antherae basi integrae obtusae. Styli rami complanati, appendicibus lanceolatis. Achaenia linearia

sericea vel glabra, faciebus saepe marginatis et tenuiter costatis. PAPPUS elongatus, setis multis conformibus interdum inaequilongis.

HERBAE perennes vel raro annuae, CAULIBUS saepissime elongatis sursum ramosissimis, FOLIIS alternis integris vel serratis, CAPITULIS magnitudine mediocribus vel parvis saepissime copiose paniculatis, raro solitariis.

Species circiter 200, pleraeque Americanae boreales.

CLAVIS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Capitula parva corymbosa vel paniculata.
  Capitula heterogama, floribus exterioribus ligulatis.
    Involucrum pauciseriale . . . . 1. A. REGNELLII.
    Involucrum multiseriale . . . . 2. A. DIVARICATUS.
  Capitula homogama.
    Caulis glaber . . . . 3. A. TUBEROSUS.
    Caulis hispidus . . . . 4. A. SETOSUS.
Capitula pauca magnitudine mediocria.
  Capitula discoidea.
    Glabra . . . . 5. A. WARMINGII.
    Pubescens . . . . 6. A. POHLII.
  Capitula ligulata . . . . 7. A. MARTII.
Capitula magna solitaria.
  Caulis repens elongatus . . . . 8. A. DECUMBENS.
  Caulis erectus brevis deorsum foliatus sursum pedunculiformis.
    Ligulae disco vix longiores . . . . . . 9. A. BELLIDOIDES.
    Ligulae elongatae.
      Achaenia parva . . . . 10. A. CAMPORUM.
      Achaenia magna . . . . 11. A. GARDNERI.

1. ASTER REGNELLII BAKER, caulibus glabris superne ramosissimis; foliis distantibus integris glabris, inferioribus oblanceolatis, superioribus lanceolatis acutis; capitulis magnitudine mediocribus laxe corymboso-paniculatis, involucro pauciseriali; ligulis involucro aequilongis; pappo achaenio paullo longiore.

Erigeron Regnellii Schultz Bip. in Linnaea XXII. 571 et XXX. 181 (nomen solum).

HERBA erecta 3—4-pedalis, caulibus gracilibus laxe foliatis, dimidio superiore paniculatis. FOLIA firmiora quam in *A. linifolio*, ascendentia infra paniculam oblanceolata subacuta 3—5 poll. longa medio 6—9 lin. lata, superiora multo minora. PANICULA pedalis et ultra deltoidea corymbosa, ramis et ramulis gracilibus elongatis. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. longum, 3 lin. diam., bracteis oblanceolatis acutis firmulis pallide viridibus glabris. LIGULAE circiter 20 lineares violaceae 2 lin. longae. ACHAENIA linearia glabra 1½ lin. longa. PAPPUS rubellus 2—2½ lin. longus, setis 30—40 conformibus flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in locis paludosis ad Caldas: Regnell I n. 201!; praeterea legit Widgren n. 216! Sello n. 2341! 2215! sine loco speciali.

2. ASTER DIVARICATUS TORR. et GRAY, caulibus glabris superne ramosissimis; foliis distantibus glabris integris, inferioribus oblanceolatis, superioribus linearibus; capitulis parvis copiose racemoso-paniculatis; involucro multiseriali; ligulis brevibus; pappo achaenio paullo longiore.

Aster linifolius Griseb. Symb. Argent. 178.
Aster subulatus Michx. loc. cit., ex parte; Lessing in Linnaea 1831. p. 120.
Conyza squamata Spreng. Syst. III. 515; DC. Prodr. V. 390.
Aster divaricatus Torr. et Gray, Flor. N. Amer. II. 163; Chapm. Fl. S. U. States 205, non Linn.
Tripolium divaricatum Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. n. s. VII. 296.
Tripolium subulatum DC. loc. cit., ex parte.
Erigeron multiflorum Hook. et Arn. Bot. Beech. 87.
Aster scorzonerifolius Lessing Comp. 182 (nomen solum).
Erigeron expansus Spreng. Syst. III. 518.

HERBA erecta annua 1—4-pedalis, caule tereti laxe foliato dimidio superiore ramoso. FOLIA modice firma ascendentia laxe disposita, inferiora spathulata 3—4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, superiora sensim minora. PANICULA semipedalis vel pedalis, ramis gracilibus ascendentibus racemosis. INVOLUCRUM campanulatum glabrum 2—2½ lin. longum et latum, bracteis linearibus firmulis viridulis acutis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE 25—30 inconspicuae lineares. ACHAENIA linearia sericea 1 lin. longa, faciebus tenuiter costatis. PAPPUS pallide rubellus 1—1½ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Var. GRAMINIFOLIUS *Baker*, robustior, capitulis paucioribus majoribus. — Ad *Tripolium conspicuum* Lindl., chilensem, arcte accedens.

Conyza graminifolia Spreng. Syst. III. 51; DC. Prodr. V. 309.

Habitat per Americam totam ad Chili et Patagoniam, ad 9000 pedes in Andibus ascendens, et praeterea in insulis Sandvicensibus obvius; e. gr. prope Rio de Janeiro: Burchell n. 1371! Glaziou n. 7692!; prope Morro de S. Antonio: Warming!; in Uruguay: Tweedie! Capt. King! Gibert!; in Paraguay: Balansa n. 729! 730! 732!; prope Bonaria: Tweedie n. 1087! C. Bunbury! — Var. in Uruguay: Sello! Gibert!; Bonaria: Tweedie!

3. ASTER TUBEROSUS LESSING, caulibus glabris strictis apice ramosis; foliis rigidis linearibus obscure serrulatis; capitulis paucis parvis corymbosis; involucro multiseriali; ligulis nullis; pappo achaenio paullo longiore.

Aster tuberosus Lessing in Herb. Berol.
Diplopappus? corymbosus Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 48.

Herba erecta perennis, radice lignosa tuberosa, caulibus strictis erectis teretibus gracilibus sesquipedalibus vel bipedalibus, apice solum ramosis, ad apicem regulariter foliatis. FOLIA rigida coriacea linearia acuta, margine serrulata, inferiora 1—1½ poll. longa, 1½—2 lin. lata, superiora sensim minora. CAPITULA 10—20 corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis firmulis viridulis obtusis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA linearia tenuiter sericea 1 lin. longa. PAPPUS rubellus 1½ lin. longus, setis 30—40 conformibus flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Brasilia australi: Sello n. 2450! sine loci designatione.

4. ASTER SETOSUS BAKER, caulibus strictis setosis; foliis linearibus rigidulis integris setosis; capitulis paucis

parvis corymbosis; involucro multiseriali; ligulis nullis; pappo achaenio longiore.

HERBA perennis, caulibus strictis gracilibus erectis sesquipedalibus vel bipedalibus, ad apicem foliatis, inferne setis patulis albidis tenuiter vestitis, superne glabris. FOLIA linearia ascendentia firmula integra, inferiora contigua 2—3 poll. longa, $1^1/_2$—2 lin. lata, ad margines et carinam parce setosa, superiora magis distantia minora. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedicellis gracillimis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis glabris firmulis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA linearia tenuiter sericea 1 lin. longa. PAPPUS rubellus 2 lin. longus, setis circiter 30 conformibus flexuosis.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 907! sine loci designatione.

5. ASTER WARMINGII BAKER, caulibus erectis glabris 1—4-cephalis; foliis integris rigidulis, caulinis inferioribus lanceolatis trinervatis, superioribus linearibus; involucro biseriali; ligulis nullis.

Perenne, radice lignosa, caulibus strictis caespitosis erectis gracilibus paucifoliatis semipedalibus vel pedalibus. FOLIA caulina distantia sessilia ascendentia, inferiora acuta 2—3 poll. longa, medio 4—6 lin. lata, distincte trinervata, superiora breviora angustiora, suprema linearia 1-nervata. CAPITULA 1—4 homogama discoidea, pedicellis brevibus erecto-patentibus. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis lanceolatis acutis glabris rigidulis, intimis 2 lin. longis, exterioribus paullo brevioribus. ACHAENIA linearia $1^1/_2$ lin. longa sericea subcompressa. PAPPUS rubellus $2^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 firmis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ad Lagoa Santa: Warming! Lund.

6. ASTER POHLII BAKER, caulibus erectis pubescentibus parce ramosis, ramis laxe 2—3-cephalis; foliis caulinis oblanceolatis parce dentatis; involucro biseriali; ligulis nullis.

Baccharis oligophylla Schultz Bip. in Herb. Berol.

HERBA perennis erecta subpedalis, caulibus angulatis puberulis, ramis paucis elongatis strictis. FOLIA basalia nulla; caulina pauca sessilia oblanceolata subacuta trinervata 9—12 lin. longa, $1^1/_2$—2 lin. lata, sursum parce dentata. CAPITULA ad apices ramorum 2—3, laxe corymbosa, pedicellis elongatis pubescentibus, foliis 1—2 minutis linearibus bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum, bracteis biseriatis lanceolatis acutis adpressis brunneis vittatis dorso puberulis. FLORES ad capitulum 50 vel ultra, omnes tubulosi. Achaenia immatura solum vidi. PAPPUS 2 lin. longus pallide rubellus, setis 30 vel ultra conformibus fragilibus. COROLLA $2^1/_2$ lin. longa, limbo infundibulari, dentibus lanceolatis.

Habitat in Brasilia centrali: Pohl n. 660!

7. ASTER MARTII BAKER, caulibus erectis glabris dicephalis ad apicem foliatis; foliis integris oblongis vel lanceolatis; involucro biseriali; ligulis involucro aequilongis.

HERBA perennis erecta glabra, caule simplici 4—5 poll. longo. FOLIA basalia oblonga, 2—3 poll. longa, medio 8—9 lin. lata acuta sessilia firmula, utrinque viridia, margine obscure ciliato-denticulata; caulina inferiora lanceolata, suprema linearia, 1—2 poll. longa, omnia ascendentia. CAPITULA pedunculis nudis brevibus sursum incrassatis. INVOLUCRUM campanulatum glabrum 3—4 lin. diam., bracteis paucis lanceolatis brunneis aequilongis. LIGULAE circiter 30, involucro aequilongae, trinervatae $^1/_2$ lin. latae. ACHAENIA linearia glabra, immatura solum visa. PAPPUS rubellus $1^1/_2$—2 lin. longus, setis 30—40 firmulis ciliatis inaequilongis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in faucibus prope Ouro Preto: Martius! (exemplar unicum).

8. ASTER DECUMBENS BAKER, caulibus decumbentibus obscure pubescentibus ad apicem foliatis saepissime monocephalis; foliis integris oblanceolato-oblongis; capitulis magnis; involucro multiseriali; ligulis involucro aequilongis; pappo achaenio vix longiore.

Tabula nostra VIII. Fig. II.

HERBA perennis, caulibus caespitosis inferne tenuiter breviter pilosis superne glanduloso-puberulis semipedalibus vel pedalibus saepissime 1-cephalis, raro 2-cephalis. FOLIA radicalia subpetiolata oblanceolato-oblonga obtusa $1^1/_2$—2 poll. longa, 6—9 lin. lata, caulina inferiora consimilia minora, suprema valde reducta lanceolata vel linearia acuta. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., 3—4 lin. longum, bracteis firmulis lanceolatis viridulis, extus obscure pubescentibus. LIGULAE 20—30 lineares persistentes, 5—6 lin. longae, intus albidae dorso rubellae. ACHAENIA linearia dense breviter albido-sericea 2—$2^1/_2$ lin. longa, faciebus tenuiter 3—5-costatis. PAPPUS albidus 3 lin. longus, setis 30—40 conformibus inaequilongis.

Habitat prope Bonaria: Tweedie!; in Brasilia australi: Sello n. 2342! 2356! sine designatione loci.

OBS. Ad *A. marginatum* H. B. K. andinum arcte accedit.

9. ASTER BELLIDOIDES BAKER, caulibus erectis monocephalis parce foliatis breviter pubescentibus; foliis basalibus oblanceolato-oblongis obtusis obscure dentatis; capitulis magnis; involucro pauciseriali bracteis linearibus; ligulis brevibus; pappo achaenio vix longiore.

Tabula nostra VIII. Fig. I.

HERBA perennis, collo radicis lignoso, caulibus erectis caespitosis 4—6 poll. longis dimidio superiore pedunculiformibus. FOLIA inferiora 1—$1^1/_2$ poll. longa, supra medium 4—6 lin. lata, modice firma, utrinque viridia, obscure breviter pilosa. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis firmulis viridibus adpressis herbaceis dorso pilosis. LIGULAE lineares disco paullo longiores. ACHAENIA linearia $1^1/_2$ lin. longa persistenter albido-sericea. PAPPUS rubellus vel albidus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis 30—40 conformibus inaequilongis.

Habitat in Brasilia australi, sine designatione loci: Sello n. 2445! 3933!

10. ASTER CAMPORUM GARDN. caulibus erectis villosis monocephalis, supra basin parce foliatis; foliis basalibus oblanceolatis dentatis pubescentibus; capitulis magnis; involucro pauciseriali bracteis lanceolatis; ligulis elongatis; pappo achaenio vix longiore.

Tabula nostra IX. Fig. I.

Aster camporum Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. VII. 79.

Erigeron camporum Schultz Bip. in sched. Riedel.

Erigeron nudiscapum Schultz Bip. in Linnaea XXII. 571 (nomen solum).

HERBA perennis dense caespitosa, caulibus erectis 3—6 poll. longis dimidio superiore pedunculiformibus apice incrassatis. FOLIA inferiora saepe ad latera caulis primarii rosulata oblanceolata 1—2 poll. longa, supra medium 6—8 lin. lata, pubescentia trinervata obtusa dentata, vetusta rigida. INVOLUCRUM campanulatum, 4—6 lin. diam., 3—4 lin. longum, bracteis lanceolatis acutis viridibus dorso breviter pubescentibus. LIGULAE albidae 30—40 involucro aequilongae. ACHAENIA linearia sericea 1—$1^1/_2$ lin.

onga. STYLI rami elongati lineares. PAPPUS rubellus 2 lin. longus, setis 30—40 conformibus inaequilongis.

Habitat in Brasiliae campis siccis montium Goyaz, prope Nossa Senhora d'Abadia: Gardner n. 4237!; prope missionem Douro: Gardner n. 3287!; in campis nuper crematis prov. Goyaz: Riedel!; in Minas Geraës ad Caldas: Regnell I. n. 252!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea legerunt: Sello n. 422!, Pohl n. 610!

11. ASTER GARDNERI BAKER, caulibus erectis villosis monocephalis, dimidio superiore nudis; foliis oblanceolatis obtusis dentatis pilosis; capitulis magnis; involucro pauciseriali; bracteis lanceolatis; ligulis elongatis; pappo achaenio aequilongo.

Tabula nostra IX. Fig. II.

HERBA perennis erecta 4—8-pollicaris, caulibus inferne dense foliatis, superne nudis pedunculiformibus, apice incrassatis. FOLIA ad latera caulis primarii saepe rosulata 1—$1^1/_2$ poll. lōnga, 3—4 lin. lata utrinque villosa vel breviter hispida, dimidio superiore distincte dentata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis biseriatis lanceolatis firmis viridulis, dorso obscure pubescentibus, exterioribus multo minoribus. LIGULAE involucro aequilongae. ACHAENIA linearia dense sericea 2 lin. longa. PAPPUS rubellus, setis circiter 30 flexuosis. Habitus *Vernoniae simplicis*.

Habitat in prov. Goyaz, in campis siccis editis ad Nossa Senhora d'Abadia: Gardner n. 4185.

LI. VITTADINIA A. RICH.

VITTADINIA *A. Rich. Fl. Nouv. Zéland. 250; DC. Prodr. V. 280; Benth. Fl. Austral. III. 490; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 281.* — MICROGYNE *Lessing Syn. 190; DC. Prodr. V. 296.* — EURYBIOPSIS *DC. Prodr. V. 260.*

CAPITULA heterogama, ligulis multis linearibus violaceis vel albidis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis rigidulis adpressis. ACHAENIA oblanceolata compressa, pappi setis multis elongatis conformibus.

CAPITULA radiata, floribus radii femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis pauciseriatis lanceolatis acutis; receptaculum planum nudum. COROLLAE radii parvae, disci tubulosae, limbo cylindrico breviter quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami angusti subcompressi, appendicibus subulatis. ACHAENIA compressa sericea vel calvata, faciebus interdum distincte nervatis. PAPPI setae tenues copiosae, achaenio paullo longiores.

HERBAE perennes, CAULIBUS foliatis, FOLIIS integris vel dissectis, CAPITULIS solitariis vel paucis laxe corymbosis magnitudine mediocribus.

Species 7, 4 Australienses, 1 Sandvicensis, 1 Austro-Americana.

1. VITTADINIA TRIFURCATA GRISEB. caulibus pilosis; foliis pilosis apice trifurcatis; achaeniis sericeis faciebus haud nervatis.

Tabula nostra X.

Vittadinia trifurcata Griseb. Symb. Arg. 178.
Microgyne trifurcata Lessing et DC. loc. cit.; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 49.
Erigeron trifurcatum D. Don. Mss.
Erigeron? tridactylum DC. Prodr. V. 290.

HERBA perennis erecta, basi copiose ramosa, caulibus gracilibus erectis 3—6 poll. longis dimidio superiore dense foliatis superne pedunculiformibus. FOLIA ascendentia, inferiora petiolata trifurcata, segmentis linearibus acutis crassis divergentibus 1—3 lin. longis, superiora sparsiora simplicia linearia. CAPITULA solitaria vel pauca erecta longe pedunculata. INVOLUCRUM 3—4 lin. diam., bracteis pallide viridibus, interioribus glabris 2 lin. longis, paucis exterioribus brevibus dorso puberulis. LIGULAE inconspicuae purpureae. ACHAENIA $1^1/_2$ lin. longa dense et persistenter sericea. PAPPUS rubropurpureus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis 40 vel ultra firmulis distincte ciliatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1054; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz; ad ripas Rio Saladillo: Gillies!; prope Montevideo in campis: Tweedie! King!; prope Bonaria: Tweedie! Gillies!; in Patagonia boreali ad Bahia blanca: Darwin! Tweedie!

OBS. Species Argentina *V. multifida Griseb. Plant. Lorentz. 123* recedit caulibus virgatis 2—4-pedalibus glabris apice racemoso-corymbosis, foliis pinnatisectis segmentis remotis filiformibus acutissimis 3—6-jugis, capitulis discoideis, achaeniis calvatis oblongis, pappo albo. Habitat prope Cordoba: Lorentz.

LII. SOMMERFELTIA LESS.

SOMMERFELTIA *Lessing Syn. Comp. 189; DC. Prodr. V. 302; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 275.*

CAPITULA heterogama, ligulis violaceis uniseriatis lanceolatis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis rigidulis adpressis. ACHAENIA oblanceolata compressa, pappi setis multis elongatis firmis conformibus.

CAPITULA radiata, floribus radii femineis fertilibus, disci hermaphroditis; involucrum hemisphaericum, bracteis pauciseriatis acutis angustis rigidulis; receptaculum planum leviter foveolatum. COROLLAE radii latae patentes apice integrae, disci regulares tubulosae, limbo campanulato breviter 5-fido. ANTHERAE basi integrae obtusae. STYLI rami lineares complanati, appendicibus lineari-lanceolatis. ACHAENIA compressa marginata, faciebus haud costatis. PAPPUS elongatus, setis multis conformibus.

Genus endemicum monotypicum, ab *Astero* praesertim habitu suffruticoso et foliis pinnatisectis recedens.

1. SOMMERFELTIA SPINULOSA LESS. Species unica.

Sommerfeltia spinulosa Less. l. c.; DC. l. c.; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 49.
Conyza spinulosa Spreng. Syst. III. 510.

FRUTICULUS erectus glaber semipedalis vel pedalis, caulibus congestis basi dense ramosis 1—5-cephalis, dimidio superiore pedunculiformibus. FOLIA propria conferta erecto-patentia rigida $^1/_2$—1 poll. longa pinnata, segmentis subulatis simplicibus distantibus parallelis erecto-patentibus apice pungentibus. PEDUNCULI stricti puberuli 1—3 poll. longi, foliis paucis valde reductis simplicibus subulatis adpressis bracteati. INVOLUCRUM 3 lin. diam., bracteis brunneis cuspidatis calvatis vel dorso tenuiter albo-incanis, interioribus lanceolatis 2 lin. longis, exterioribus linearibus brevioribus. LIGULAE circiter 30 patentes $1^1/_2$—2 lin. longae. ACHAENIA $1^1/_2$ lin. longa, faciebus tenuiter sericeis, marginibus dense ciliatis. PAPPUS albidus 2 lin. longus, setis 40 vel ultra rigidulis ciliatis.

In apricis prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Uruguay ad Maldonado et Montevideo: Sello! Tweedie!; in Bonaria ad montem Tondil: Tweedie!

LIII. ERIGERON LINN.

ERIGERON *Linn. Gen. n. 951; DC. Prodr. V. 283; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 280.* — LEPTOSTELMA *D. Don in Sweet Brit. Flow. Gard. ser. II. t. 38.* — STENACTIS *Nees Gen. Ast. 273.* — WOODVILLEA *DC. Prodr. V. 318.* — PHALACROLEMA *Cass. Dict. XXXIX. 404.*

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus ligulatis, ligulis angustis saepe minimis, interioribus tubulosis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis firmulis acutis. ACHAENIA compressa. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA radiata vel subdiscoidea, floribus exterioribus femineis ligulatis vel filiformibus, centralibus hermaphroditis, omnibus plerisque fertilibus; involucrum campanulatum bracteis lanceolatis vel linearibus, exterioribus sensim brevioribus; receptaculum planum nudum vel alveolato-fimbrilliferum. COROLLAE femineae omnes vel exteriores ligulatae, ligulis interdum valde inconspicuis vel subnullis, hermaphroditae regulares tubulosae, tubo elongato cylindrico, limbo parvo angusto 4—5-dentato. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami complanati, appendicibus lanceolatis vel deltoideis. ACHAENIA parva angusta compressa, marginibus incrassatis, faciebus glabris vel calvatis saepe distincte uninervatis. PAPPUS elongatus, radiis gracillimis conformibus interdum inaequilongis.

HERBAE annuae vel perennes, CAULIBUS brevibus vel elongatis, foliatis vel subnudis, CAPITULIS parvis inconspicuis vel magnis speciosis solitariis vel paucis corymbosis vel multis copiose paniculatis.

Species circiter 100 per totum orbem dispersae.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Sect. LEPTOSTELMA. Ligulae elongatae. Receptaculum alveolato-fimbrilliferum.

Species sola . . . . 1. E. MAXIMUS.

Sect. CAENOTUS. Ligulae minutae vel subnullae. Receptaculum nudum.

Perennes.
- Folia basalia apice bifida . . . . 2. E. MONORCHIS.
- Folia basalia argute serrata . . . . 3. E. HISPIDUS.

Annui.
- Pappus albidus.
  - Capitula parva ($1^1/_2$ lin. diam.).
    - Folia inferiora serrata . . . . 4. E. CANADENSIS.
    - Folia inferiora lyrato-pinnatifida . . . 5. E. MONTEVIDENSIS.
  - Capitula majora (2—3 lin. diam.).
- Pappus rubellus . . . . 6. E. BONARIENSIS.
  - Folia caulina lyrato-pinnatifida . . . . 7. E. CHINENSIS.
  - Folia caulina integra.
    - Glaber . . . . 8. E. LAXIFLORUS.
    - Pilosus . . . . 9. E. LINIFOLIUS.

1. ERIGERON MAXIMUS LINK et OTTO, perennis, caulibus elatis foliatis; foliis basalibus oblanceolatis magnis scabris irregulariter serratis, caulinis lanceolatis vel ovatis amplexicaulibus; capitulis paucis magnis laxe corymbosis; ligulis elongatis; pappo albido.

Tabula nostra XI.

Erigeron maximus Link et Otto; DC. Prodr. V. 284.
Aster maximus Lessing Syn. 182.
Leptostelma maximum D. Don in Sweet Brit. Flow. Gard. ser. II. t. 38.
Erigeron alpestre Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 123.
Erigeron sulcatum DC. Prodr. V. 284, non Meyen.
Erigeron scaberrimum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 80.
Erigeron Schuchii Schultz Bip. in Linnaea XXII. 571 (nomen solum).

HERBA erecta perennis 6—8-pedalis, caule crasso cavo multisulcato tenuiter hispido apice corymboso. FOLIA radicalia petiolata pedalia vel sesquipedalia oblanceolata obtusa scabra, supra medium 2—3 poll. lata, irregulariter argute serrata; caulina inferiora lanceolata sessilia amplexicaulia 6—9 poll. longa; superiora ovata acuta amplexicaulia 1—2 poll. longa, utrinque viridia tenuiter pilosa. CAPITULA 10—20 laxe corymbosa. RECEPTACULUM 4 lin. diam. planum alveolato-fimbrilliferum. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis lanceolatis scabris subaequilongis trinervatis 4 lin. longis, $^1/_3$ lin. latis. LIGULAE albidae angustissimae 6—9 lin. longae. ACHAENIA linearia glabra 1 lin. longa, margine obscure ciliata. PAPPUS 2 lin. longus, setis 30—40 flexuosis ciliatis.

Var. PALUSTRIS *Baker*, caulibus et foliis calvatis.

Erigeron sulcatum β. DC. Prodr. loc. cit.
Erigeron palustre Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 123.

Var. MINOR *Baker*, minor, 2—3-pedalis, foliis plerisque basalibus, caulinis paucis valde reductis, capitulis 3—6.

Habitat in paludosis Brasiliae australis et centralis, e. g. in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 208!; in prov. Minas Geraës depressis alpestribus: Martius!; prope Caldas: Lindberg n. 93! Regnell I. n. 202!; prope Villa do Principe: Gardner n. 4923!; in Serra de Cachoeira: Sello!; praeterea: Pohl n. 388! Widgren n. 217! 222!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. Rio de Janeiro Serra dos Orgâos etc.: Gardner n. 5787! Weir n. 220! Glaziou n. 1048! 6030!; in prov. S. Paulo: Bowie! — Var. β. in prov. S. Paulo: Herb. Mus. Bras. n. 413!; in prov. Rio de Janeiro Serra dos Orgâos: Gardner n. 507! Glaziou n. 11050!; praeterea: Pohl n. 387! — Var. γ. in prov. S. Paulo prope Morumbi: Burchell n. 4339!; inter S. Bernardo et urbem S. Paulo: Burchell n. 4004; in prov. Minas Geraës, Campo do Silverio, Itatiaia: Glaziou n. 6583!; praeterea: Sello n. 2220! 4574!

2. ERIGERON MONORCHIS Griseb. perennis, caule parce foliato; foliis radicalibus rosulatis parce pilosis oblanceolatis apice pinnatifidis, caulinis linearibus integris; capitulis paucis magnitudine mediocribus laxe corymbosis; ligulis minutis; pappo rubello.

Tabula nostra XII.

Erigeron monorchis Griseb. Symb. Argent. 175.

Herba perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, radice sursum napiformi tuberosa oblonga, deorsum fibrosa. Folia basalia 6—8 rosulata, sub anthesi persistentia, oblanceolata, utrinque breviter pilosa, $1^{1}/_{2}$—2 poll. longa, supra medium 6—8 lin. lata, dentibus 1—2-jugis profundis ascendentibus; caulina pauca valde reducta ascendentia linearia vel inferiora lanceolata integra acuta. Capitula 1—20 laxissime corymbosa, pedicellis ascendentibus parce pilosis foliis minutis linearibus bracteatis. Involucrum campanulatum 4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis acuminatis pilosis, interioribus 3 lin. longis. Ligulae multae minutae lineares. Achaenia lanceolata $^{1}/_{2}$ lin. longa, marginibus ciliatis. Pappus 2 lin. longus, setis 20—30 firmulis flexuosis distincte ciliatis.

Habitat in Brasilia australi ad S. José: Sello n. 396!; in Argentinae prov. Entre Rios, in campis prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!; prope Entre Rios: Tweedie!; prope Montevideo: Capt. King! Gibert!

3. ERIGERON HISPIDUS Baker, perennis, caulibus brevibus dense pilosis crebre foliatis; foliis caulinis inferioribus lanceolatis argute serratis, superioribus linearibus integris; capitulis parvis paucis laxe corymbosis; ligulis minutis; pappo rubello.

Herba erecta vix pedalis, caule stricto ubique conspicue hispidulo ad apicem corymboso. Folia modice firma, utrinque viridia parce pilosa; caulina omnia sessilia ascendentia, inferiora lanceolata acuta $1^{1}/_{2}$—2 poll. longa, medio 3—4 lin. lata, superiora sensim minora, suprema ad basin corymbi ramorum linearia integra 9—12 lin. longa. Capitula 10—20 laxe corymbosa. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis multis linearibus acuminatis subaequilongis 2 lin. longis viridulis margine pallidis, exterioribus dorso pilosis. Ligulae inconspicuae minutae. Achaenia $^{1}/_{2}$ lin. longa. Pappus $1^{1}/_{2}$ lin longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat ad Bonaria: Tweedie!

Obs. Ad *E. spiculosum* H. et A., Chilensem, accedit; differt foliis numerosioribus majoribus, inferioribus argute dentatis, involucri bracteis longioribus acuminatis etc.

4. ERIGERON CANADENSIS Linn. annuus, caulibus elongatis dense foliatis; foliis pilosis inferioribus oblanceolatis serratis, superioribus linearibus integris; capitulis perparvis copiose et dense paniculatis; ligulis minutis; pappo albo.

Erigeron Canadensis Linn. Sp. 1211; DC. Prodr. V. 289; Engl. Bot. t. 2019.

Erigeron paniculatum Lam. Fl. Franc. II. 141.

Conyza myriocephala Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 76.

Conyza Bilbaoana Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 76.

Herba annua erecta 1—3-pedalis, caulibus crebre foliatis tenuiter hispidis. Folia radicalia ante anthesin evanida oblanceolata obtusa 3—4 poll. longa; caulina inferiora lanceolata saepissime serrata; media et superiora linearia integra 1-nervia. Panicula oblonga semipedalis vel pedalis, ramis apice corymbosis, pedicellis ultimis brevibus. Involucrum campanulatum $1^{1}/_{2}$ lin. longum et latum, bracteis lanceolatis acutis 2—3-seriatis viridulis vel demum brunneis, margine pallidis, exterioribus distincte brevioribus. Ligulae minutae inconspicuae purpureae vel albidae. Achaenia oblanceolata pallide brunnea $^{1}/_{3}$ lin. longa, marginibus incrassatis ciliatis faciebus 1-nervatis. Pappus albidus 1 lin. longus, setis circiter 20 flexuosis inaequalibus.

Civis Americae borealis, nunc in regionibus temperatis et subtemperatis totius orbis inquilina. In Guiana batava: Hostmann n. 1212! Wullschlaegel n. 1501!; prope Montevideo: Sello, Arechavaleta n. 4055!

5. ERIGERON MONTEVIDENSIS Baker, annuus, caulibus elongatis dense foliatis; foliis scabris, inferioribus lyratis, superioribus linearibus integris; capitulis perparvis copiose paniculatis; ligulis minutis vel subnullis; pappo albo.

Herba annua erecta 3—4-pedalis, caule hispidulo rubello ramoso crebre foliato. Folia caulina contigua ascendentia utrinque viridia scabra firmiora quam in *E. Canadensi* et *Bonariensi*, inferiora oblongo-spathulata subpetiolata 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, profunde lyrato-pinnatifida, centralia lanceolata serrata, suprema integra linearia 1-nervata. Paniculae apice corymbosae, pedicellis ultimis brevibus pilosis. Involucrum campanulatum $1^{1}/_{2}$ lin. longum et latum, bracteis biseriatis glabris lanceolatis acutis, exterioribus interioribus subduplo brevioribus. Achaenia oblanceolata pallide brunnea $^{1}/_{2}$ lin. longa, marginibus incrassatis ciliatis, faciebus 1-nervatis. Pappus albus 1 lin. longus, setis circiter 20 gracillimis fragilibus.

Habitat prope Montevideo, in arenosis maritimis: Sello! Gibert n. 1238! Arechavaleta n. 4057!

6. ERIGERON BONARIENSIS Linn. annuus, caulibus elongatis crebre foliatis; foliis tenuiter pilosis, inferioribus oblanceolatis serratis, superioribus linearibus integris; capitulis parvis copiose paniculatis; ligulis minutis vel subnullis; pappo albido.

Erigeron Bonariensis Linn. Sp. 1211 (Dill. Hort. Elth. 344 t. 257. f. 334); DC. Prodr. V. 289; Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 365.

Erigeron undulatus Moench Meth. 598.

Erigeron sordidum Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 254.

Conyza erigeroides DC. Prodr. V. 378.

Conyza albida Willd. Herb.!; Spreng. Syst. III. 514; DC. Prodr. V. 378; Lessing in Linnaea VI. 136.

Conyza floribunda H. B. K. Nov. Gen. IV. 73; DC. Prodr. V. 380.

Erigeron floribundum Schultz Bip. in Bull. Soc. Bot. France XII. 81.

Conyza chenopodioides DC. Prodr. V. 379.

Herba annua erecta 2—4-pedalis, caulibus crebre foliatis breviter hispidis. Folia membranacea utrinque viridia tenuiter hispida, radicalia ante anthesin evanida oblanceolata serrata 4—6 poll. longa; caulina inferiora lanceolata serrata 3—4 poll. longa, superiora linearia integra uninervia. Paniculae oblongae saepe pedales, ramis apice corymbosis, capitulis paucioribus et duplo majoribus quam in *E. Canadensi*. Involucrum campanulatum 2—3 lin. diam., bracteis biseriatis lanceolatis acutis parce pilosis viridulis vel demum brunneis margine pallidis, interioribus 2 lin. longis, exterioribus subduplo brevioribus. Ligulae minutae inconspicuae vel subnullae. Achaenia oblanceolata plana glabra pallide brunnea $^{1}/_{2}$ lin. longa, faciebus 1-nervatis. Pappus $1^{1}/_{2}$—2 lin. longus, setis circiter 20 gracillimis flexuosis. Flores masculi centrales pappo aequilongi, tubo cylindrico elongato, limbo minuto infundibulari.

Per Americam totam tropicam in agris et ruderatis disseminatus, e. g. in Guiana gallica: Poiteau!; in prov. Alto Amazonas: Trail n. 470!; prope Santarem, Pará etc.: Spruce n. 460! 653! 1004! Trail n. 469! 471!; in Ceará: Gardner n. 1727!; in Goyaz: Gardner n. 3840!; in Bahia: Blanchet!; in Minas Geraës: Regnell III. n. 735! Widgren n. 196! Warming!; prope Cuyabá: Manso n. 172!; in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud! Gardner n. 495! Burchell n. 965! 1339! 1898! Glaziou n. 189! 543! 7689! 7690!; prope S. Catharina: F. Mueller; in Paraguay: Balansa n. 798!; prope Montevideo: Gibert n. 950!; prope Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 314!; prope Bonaria: Tweedie!; in Patagonia boreali: Tweedie!

7. ERIGERON CHINENSIS Jacq. annuus, caulibus elongatis dense foliatis; foliis scabris inferioribus lyratis, centralibus oblanceolatis serratis, summis linearibus integris; capitulis parvis copiose paniculatis; ligulis minutis; pappo rubello.

Erigeron Chinensis Jacq. Hort. Schoen. III. 30. t. 303; DC. Prodr. V. 290.

Conyza apurensis H. B. K. Nov. Gen. IV. 73; DC. Prodr. V. 380.

Erigeron apurensis Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 365.

Herba annua erecta 3—4-pedalis, caule tenuiter piloso crebre foliato. Folia membranacea utrinque viridia tenuiter hispida, inferiora caulina oblongo-spathulata obtusa 3—4 poll. longa, supra medium 12—15 lin. lata, centralia oblanceolata 1—2 poll. longa parce dentata. Panicula semipedalis vel pedalis, ramis ascendentibus corymbosis, pedicellis pilosis brevibus vel elongatis. Involucrum 2½—3 lin. diam., bracteis linearibus acutis subaequilongis 2 lin. longis pallide viridibus margine albidis dorso parce hispidis. Receptaculum planum 2 lin. diam. Ligulae multae minutae lilacinae lineares. Flores centrales masculi 10—12. Achaenia lanceolata glabra pallide brunnea ½ lin. longa, marginibus ciliatis, faciebus 1-nervatis. Pappus 1 lin. longus pallide rubellis, setis circiter 20 flexuosis gracillimis.

Habitat in prov. Pará prope Obidos: Spruce! praeterea incolit Columbiam, Americam centralem, Mexicum et insulas Indiae occidentalis.

8. ERIGERON LAXIFLORUS Baker, annuus, caulibus elongatis parce foliatis; foliis caulinis subglabris, inferioribus oblanceolatis serratis, mediis et superioribus reductis integris; capitulis parvis laxe parce corymboso-paniculatis; ligulis subnullis; pappo rubello.

Herba annua erecta 2—3-pedalis, caule gracili glabro in parte dimidia vel tertia superiore ramoso. Folia modice firma utrinque viridia subglabra, inferiora obtusa oblanceolata 1½—3 poll. longa supra medium 5—6 lin. lata, media et superiora erecta distantia lanceolata integra. Panicula semipedalis vel pedalis, ramis brevibus, capitulis paucis laxe corymbosis. Involucrum 2—2½ lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis glabris acutis viridulis margine albidis, intimis 2 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae minutae vel subnullae. Achaenia glabra ½ lin. longa. Pappus 2 lin. longus, setis circiter 20 gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. S. Paulo prope S. Bernardo: Burchell n. 3955!; prope Morumbi: Burchell n. 4481!; praeterea legit Sello n. 832, sine designatione loci.

9. ERIGERON LINIFOLIUS Willd. annuus, caulibus elongatis crebre foliatis; foliis pilosis, inferioribus caulinis lanceolatis integris vel serratis, superioribus integris linearibus; capitulis magnitudine mediocribus parce paniculatis; ligulis minimis vel subnullis; pappo rubello.

Erigeron linifolius Willd. Sp. Plant. III. 1955; Benth. Fl. Austral. III. 495.

Conyza ambigua DC. Prodr. V. 381; Gren. Fl. Franc. II. 96.

Erigeron ambiguus Schultz Bip. in Webb. Phyt. Can. II. 208.

Erigeron crispum Pourr. Act. Tolos. III. 318.

Dimorphanthes ambigua Presl Fl. Sic. I. 28.

Eschenbachia ambigua Moris Fl. Sard. II. 372.

Stenactis pilosa DC. Prodr. V. 299.

Herba annua erecta 1—3-pedalis ubique persistenter pilosa, caule crebre foliato, superne corymboso-paniculato. Folia radicalia ante anthesin evanida; caulina inferiora lanceolata 3—4 poll. longa, 3—6 lin. lata integra vel parce argute serrata, superiora integra linearia uninervia 1—2 poll. longa. Panicula 3—6-pollicaris, ramis pilosis ascendentibus apice corymbosis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis linearibus acuminatis 2—3-seriatis dense pilosis, intimis 2 lin. longis. Ligulae minutae lineares vel subnullae. Achaenia linearia ½ lin. longa, matura calvata vel margine pilosa. Pappus 1½—2 lin. longus, setis 20—30 flexuosis gracillimis.

Habitat in ruderatis et terris cultis, e. g. prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 549! Rudio!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Paraguay: Balansa n. 890! prope Montevideo: Gibert n. 877!; ad Mendoza: Gillies! Lorentz!; prope Bonaria: Tweedie!; praeterea Raben n. 664! Sello n. 397! 398! 399!

Obs. Species europaea, nunc per totum orbem disseminata.

ERIGERON DIANTHIFOLIUS *Griseb. Symb. Argent. 174*, species Argentina ad sectionem *Euerigeron* Torrey et Gray referenda, ab speciebus omnibus Brasiliensibus recedit radice perenni elongata lignosa, caulibus dense caespitosis brevibus monocephalis vix foliatis, foliis radicalibus dense rosulatis anguste linearibus glabris subcoriaceis, ligulis involucro piloso aequilongis.

Habitat prope Cordoba Argentinae ad montes: Lorentz!

LIV. CONYZA Linn.

Conyza *Linn. Gen. n. 950 ex parte; Lessing Syn. 203; DC. Prodr. V. 377; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 283; non Schultz Bip. in Walp. Rep. II. 953.* — Eschenbachia *Moench Meth. 573.* — Erigeron *Schultz Bip. ex parte.*

Capitula heterogama discoidea, floribus exterioribus filiformibus, interioribus tubulosis. Involucrum campanulatum, bracteis multiseriatis acutis rigidulis. Achaenia compressa. Pappus elongatus filiformis.

Capitula discoidea, floribus exterioribus multiseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus vel plerisque fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis firmulis adpressis lanceolatis vel linearibus, exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum planum vel convexum nudum vel foveolatum. Corollae femineae filiformes apice 2—3-dentatae, disci tubulosae limbo angusto. Antherae basi obtusae integrae. Styli rami complanati, appendicibus lanceolatis brevibus vel elongatis. Achaenia compressa truncata, faciebus inter-

dum nervatis. PAPPI setae multae tenues saepissime conformes.

HERBAE annuae vel perennes vel suffrutices, CAULIBUS foliatis, FOLIIS variis interdum petiolatis, CAPITULIS parvis vel magnitude mediocribus saepissime multis paniculatis.

Species circiter 50, per totum orbem dispersae.

OBS. Ab *Erigerontis* sect. *Caenoto* solum recedit floribus exterioribus capitulorum haud ligulatis.

Flores masculi centrales pauci (SUBBACCHAROIDEAE).
Capitula multa copiose paniculata.
Folia caulina petiolata ovata . . . . 1. C. TRIPLINERVIA.
Folia caulina sessilia lanceolata vel linearia . . . . 2. C. ARGUTA.
Capitula pauca corymbosa.
Folia caulina plura . . . . 3. C. RIVULARIS.
Folium caulinum unicum . . . . . 4. C. NOTOBELLIDIASTRUM.
Flores masculi centrales multi (EUCONYZA).
Capitula plura paniculata . . . . . . 5. C. MACROPHYLLA.
Capitula pauca corymbosa.
Capitula majora dense corymbosa . . 6. C. CHILENSIS.
Capitula minora laxe corymbosa.
Pappus rubellus . . . . 7. C. BLANCHETII.
Pappus albidus . . . . 8. C. LORENTZII.

1. CONYZA TRIPLINERVIA LESS. fruticosa glabra, foliis caulinis magnis ovato-oblongis petiolatis; capitulis parvis copiose corymboso-paniculatis; floribus centralibus masculis paucis; pappo albo.

Conyza triplinervia Lessing in Linnaea 1831 (VI) 137; DC. Prodr. V. 377; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 21.
Erigeron triplinervis Schultz Bip. Mss.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus 3—6-pedalis, ramis strictis erecto-patentibus foliatis apice dense corymboso-paniculatis. FOLIA caulina inferiora distincte petiolata ovato-oblonga acuta, 2—3 poll. longa infra medium 12—15 lin. lata serrata basi cuneata e basi supra medium distincte trinervata, modice firma, utrinque viridia. CORYMBI densi, pedicellis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum $1^1/_2$—2 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis brunneis glabris lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA glabra linearia $^1/_3$ lin. longa. PAPPUS albus 1 lin. longus, setis circiter 20 tenuibus conformibus. FLORES masculi centrales tubulosi 3—6, pappo aequilongi, limbo brevi infundibulari.

Per Brasiliam totam australem in silvis et ruderatis, e. g. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 734!; in Rio Janeiro: Gardner n. 492! Burchell n. 708! 801! 1082! 1330! 2364! Weir n. 398!; prope Petropolin: Warming!; in S. Catharina: F. Mueller n. 105!; in S. Paulo: Burchell n. 4055!; in Rio Grande do Sul: Tweedie n. 455!; praeterea: Pohl n. 453! Riedel n. 674!

2. CONYZA ARGUTA LESS. suffruticosa glabra, foliis caulinis multis linearibus sessilibus serratis; capitulis parvis copiose corymboso-paniculatis; floribus centralibus masculis paucis; pappo albo.

Conyza arguta Lessing in Linnaea VI. (1831) 138; DC. Prodr. V. 377.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis, caule stricto deorsum simplici, superne copiose corymboso-paniculato, ramis brevibus strictis erecto-patentibus. FOLIA caulina multa erecto-patentia linearia acuta subsessilia firma utrinque viridia glabra 2—3 poll. longa medio 3—4 lin. lata basi cuneata distincte 1-nervata, inferiora obscure petiolata trinervata. CORYMBI paniculae densi, pedicellis ultimis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis glabris viridulis, margine pallidis vel interdum rubellis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA oblanceolata plana $^1/_3$—$^1/_2$ lin. longa margine ciliata. PAPPUS 1 lin. longus, setis circiter 20 tenuibus conformibus. FLORES centrales masculi perpauci, pappo aequilongi, limbi dentibus lanceolatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 983; in Uruguay, ad ripas fluminis Rio Negro, ad ripas amnis S. Luciae etc.: Gibert n. 272! 999! 1432!

3. CONYZA RIVULARIS GARDN. herbacea glabra, foliis magnis oblanceolatis serratis sessilibus, superioribus distantibus valde reductis; capitulis paucis magnitudine mediocribus laxe corymboso-paniculatis; floribus centralibus masculis paucis; pappo albido vel rubello.

Conyza rivularis Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 124.

HERBA perennis erecta, radice gracili elongata, caule gracili simplici glabro pedali vel sesquipedali in dimidio inferiore crebre foliato, in superiore pedunculiformi, apice parce corymboso-paniculato. FOLIA membranacea sessilia, utrinque viridia glabra, inferiora oblanceolata 3—4 poll. longa, medio 9—12 lin. lata, acuta minute serrata, suprema ad basin ramulorum paniculae valde reducta. CAPITULA 12—20, pedicellis gracillimis interdum elongatis, bracteis minutis linearibus praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis linearibus glabris viridibus, exterioribus sensim brevioribus. ACHAENIA 1 lin. longa oblanceolata glabra pallide brunnea nervo marginata, faciebus planis medio uninervatis. PAPPUS 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis elongatis circiter 20 gracilibus ciliatis, paucis exterioribus brevibus additis. FLORES centrales pappo aequilongi, limbo parvo infundibulari.

In silvis humidis Brasiliae australis et centralis in prov. Minas Geraës: Regnell III. n. 7314! Lindberg n. 56!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 520: Martius!; prope S. Louis: Glaziou n. 1619!; prope Mandioca: Sello n. 1060!

4. CONYZA NOTOBELLIDIASTRUM GRISEB. herbacea subglabra, foliis plerisque radicalibus magnis ovato-unguiculatis crenatis, caulino saepissimo unico amplexicauli; capitulis paucis corymbosis magnitudine mediocribus; floribus centralibus masculis paucis; pappo albido.

Tabula nostra XIII.

Conyza (Coenototrophium) notobellidiastrum Griseb. Symb. Argent. 177.
Erigeron paucifolius Lessing Mss.

HERBA perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, radice fibrosa, caule gracili pedunculiformi prope basin folio unico praedito. FOLIA radicalia 5—6 rosulata limbo ovato vel suborbiculato crenato subobtuso membranaceo $1^1/_2$—2 poll. longo et lato, in petiolum alatum $1^1/_2$—2 poll. longum cite angustato; caulinum radicalibus consimile, petiolo alato, basi dilatato cordato amplexicauli. CAPITULA 12—20 dense corymbosa, pedicellis brevibus gracilibus. INVOLUCRUM 3—4 lin. diam., 3 lin. longum 3—4-seriale, bracteis linearibus viridibus firmulis glabris, extimis brevibus. ACHAENIA oblanceolata glabra pallide brunnea, marginibus incrassatis obscure ciliatis. PAPPUS $2^1/_2$—3 lin. longus, setis 20—30 persistentibus

conformibus flexuosis. Flores masculi centrales tubo cylindrico 2—2½ lin. longo, limbo parvo campanulato.

In silvis humidis prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 731! Lindberg n. 55!; in Brasilia australi sine designatione loci! Sello n. 1317! 2380! 3891!; in Paraguay: Balansa n. 804a!; praeterea incolit ditionem Argentinam.

5. CONYZA MACROPHYLLA Spreng. herbacea subglabra, caule crasso elongato foliato apice solum ramoso; foliis basalibus magnis oblanceolatis argute serratis, caulinis multis reductis amplexicaulibus, capitulis magnitudine mediocribus copiose corymboso-paniculatis; floribus centralibus masculis pluribus; pappo albo.

Tabula nostra XIV.

Conyza macrophylla Spreng. Syst. III. 513; DC. Prodr. V. 389.

Herba perennis, caule stricto erecto crasso multisulcato 5—6-pedali crebre foliato. Folia basalia radicalia rosulata subpedalia obtusa vel subobtusa firmula glabra viridia argute serrata, medio 1—1½ poll. lata, haud petiolata e medio ad basin sensim angustata. Folia caulina inferiora oblanceolata semipedalia, suprema ovata acuta integra basi profunde cordata. Panicula subpedalis, ramis ascendentibus puberulis, apice dense corymbosis, pedicellis ultimis brevissimis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis subaequilongis 2 lin. longis, obscure viridibus, dorso parce pilosis. Receptaculum planum 3 lin. diam. Flores masculi centrales 20—30, limbo infundibulari, stylo exserto, ramis lanceolatis, appendicibus brevibus. Achaenia glabra ½ lin. longa, faciebus marginatis et 1-nervatis. Pappus 1½ lin. longus, setis circiter 20 flexuosis conformibus.

Habitat prope Montevideo in uliginosis: Sello! Gibert n. 1412! Arechavaleta n. 4059!

6. CONYZA CHILENSIS Spreng. herbacea pilosa, caulibus foliatis apice solum ramosis; foliis inferioribus oblanceolatis lyrato-pinnatifidis, superioribus linearibus integris; capitulis paucis magnitudine mediocribus; floribus centralibus masculis pluribus; pappo rubello.

Conyza Chilensis Spreng. Nov. Prov. 1818. p. 14; Lessing in Linnaea 1831. p. 136; DC. Prodr. V. 378; Reichenb. Icon. Exot. t. 167; C. Gay Fl. Chil. IV. 70; Hook. et Arn. in Hook. Journ. of Bot. III. 20.

Conyza procera Desf. Cat. Hort. Par. 1829. p. 164.

Dimorphanthes procera Cass. Bull. Phil. 1821. p. 175 et Dict. XXV. 93.

Erigeron Chilense Schultz Bip. in Bull. Bot. Soc. France XII. 81.

Conyza diversifolia Weinm. in Flora II. (1820) 611.

Conyza scabiosaefolia Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 74.

Herba annua erecta 2—3-pedalis, ubique breviter albido-pilosa, caule simplici, foliis pluribus sursum sensim minoribus praedito. Folia radicalia saepe semipedalia, supra medium 1—1½ poll. lata, obtusa profunde pinnatifida, e medio ad petiolum alatum sensim angustata; inferiora caulina sessilia oblanceolata crenata vel pinnatifida, superiora multo minora linearia acuta basi haud auriculata. Capitula 6—20 saepissime dense corymbosa, pedicellis brevibus dense villosis. Involucrum late campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis acuminatis firmis pallide viridibus. Receptaculum planum 2½—4 lin. diam. Flores masculi centrales perplurimi, tubo elongato cylindrico, limbo minuto infundibulari. Achaenia oblanceolata glabra pallide brunnea ½ lin. longa marginibus incrassatis, faciebus uninervatis. Pappus 2—2½ lin. longus, setis circiter 20 gracillimis flexuosis.

Per Brasiliam totam in agris et ruderatis, e. g. in prov. Maranhão, in herbidis ad fluv. Itapicuru: Martius!; in Minas Geraës: Martius! Gardner n. 4924! Lindberg n. 60! Warming! Regnell III. n. 731! III. n. 737! etc.; prope Bahia: Salzmann! Blanchet n. 3364!; in prov. Rio de Janeiro: Burchell n. 824! Glaziou n. 350! 2621!; praeterea in Guiana batava: Wullschlaegel n. 1499!; ad Parana: Gibert!; prope Montevideo: Gibert!; Arechavaleta!; in Paraguay: Balansa n. 801! et alibi per Americam totam tropicam et subtropicam disseminata.*

Obs. *C. Chilensis var. auriculata Griseb. Symb. Argent. 176* (e ditione Tucuman: *Lorentz)* mihi videtur species propria inter *C. Chilensem* et *macrophyllam* medium tenens. Ab *C. Chilensi* recedit caule altiore crassiore glabro, foliis caulinis magnis membranaceis basi dilatatis, capitulis minoribus copiose paniculatis, pappo albido.

7. CONYZA BLANCHETII Baker, herbacea, piloso-hispida, caulibus foliatis apice solum ramosis; foliis integris inferioribus oblanceolatis, superioribus linearibus; capitulis paucis parvis laxe corymbosis; floribus centralibus masculis pluribus; pappo rubello.

Erigeron Blanchetii Schultz Bip. Mss.

Herba perennis, caule erecto stricto gracili pedali vel sesquipedali apice corymboso. Folia basalia oblanceolata obtusa sessilia 1½—2 poll. longa; caulina linearia uninervata acuta 1—1½ poll. longa margine et faciebus hispida. Capitula 6—12 laxe corymbosa, pedicellis nudis elongatis erecto-patentibus strictis. Involucrum glabrum campanulatum 3 lin. diam., bracteis lanceolatis glabris 3—4-seriatis, exterioribus sensim brevioribus. Achaenia immatura linearia hispida. Pappus 1½ lin. longus, setis circiter 30 rigidulis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Bahia, in campis ad Igreja Velha: Blanchet n. 3316!

8. CONYZA LORENTZII Griseb. herbacea, parce pilosa, caulibus foliatis apice solum ramosis; foliis integris, inferioribus oblanceolatis, superioribus linearibus; capitulis paucis laxe corymbosis magnitudine mediocribus; pappo albido.

Conyza Lorentzii Griseb. Symb. Argent. 176.

Caulis gracilis herbaceus erectus pedalis vel sesquipedalis parce pilosus. Folia basalia oblanceolata 2—3 poll. longa, 6—8 lin. lata; caulina sessilia lanceolata acuminata 1—1½ poll. longa 1-nervia faciebus glabris, marginibus piloso-ciliatis. Corymbus oligocephalus, capitulis longiuscule pedicellatis. Involucrum campanulatum 4 lin. diam., bracteis linearibus acuminatis puberulis pappo brevioribus. Flores feminei filiformes, stylo bifido brevissime exserto. Achaenia compressa, pappo albido breviora. *(Ex Griseb. loc. cit.)*

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, in campis siccis prope Concepcion del Uruguay: Lorentz.

LV. BACCHARIS Linn.

Baccharis *Linn. Gen. n. 949; DC. Prodr. V. 398; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 286.* — Molina *Ruiz et Pavon Prodr. III. t. 24.* — Sergillus *Gaertn. Fruct. II. 409 t. 174.* — Pingraea *Cass. Dict. XLI. 57.* — Arrhenachne *Cass. Dict. LII. 253.* — Stephananthus *Lehm. Ind. Sem. Hort. Hamb. 1826.* — Polypappus *Lessing in Linnaea IV. 314; DC. Prodr. V. 398.*

Capitula dioica discoidea. Involucri bracteae rigidulae adpressae, exteriores gradatim breviores. Achaenia cylindrica Pappus elongatus filiformis.

Capitula multiflora vel parviflora, floribus in capitulis fertilibus omnibus femineis conformibus, in sterilibus omnibus masculis; involucrum femineum campanulatum vel turbinatum vel oblongum, bracteis imbricatis, intimis linearibus vel lanceolatis, extimis parvis ovatis; masculum saepe brevius, bracteis brevioribus obtusioribus; receptaculum planum vel leviter convexum, nudum foveolatum vel obscure fimbrilliferum. Corollae femineae filiformes subtruncatae; masculae regulares tubulosae. Antherae basi obtusae integrae vel vix emarginatae. Styli rami elongati lineares. Achaenia parva subcylindrica, costis 10 prominulis vel secundariis nonnullis evanidis. Pappi feminei setae tenues elongatae flexuosae ciliatae persistentes. Achaenia florum masculorum abortiva, setis paucioribus flori subaequilongis saepe crispatis.

FRUTICES vel SUFFRUTICES vel HERBAE, saepe viscosi, CAULIBUS ad apicem copiose foliatis interdum alatis, FOLIIS variis alternis saepe distincte glanduloso-punctatis linearibus oblongis vel obovatis, rarissime dissectis, interdum omnibus nullis vel rudimentariis, CAPITULIS saepissime parvis copiosis.

Species circiter 300, omnes Americanae.

CLAVIS SERIERUM.

Rami alati. Folia subnulla vel evoluta	1. *Caulopterae.*
Rami exalati.	
Folia subnulla	2. *Aphyllae.*
Folia evoluta dorso albido- vel ferrugineo-incana	3. *Discolores.*
Folia evoluta, utrinque viridia.	
Folia linearia vel lanceolata . . .	4. *Angustifoliae.*
Folia oblonga vel ovata acuta . .	5. *Oblongifoliae.*
Folia obovata vel obovato-oblonga obtusa	6. *Cuneifoliae.*

Series I. *Caulopterae.*

Rami alati. Folia subnulla rudimentaria vel evoluta.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia omnia rudimentaria.	
Rami bialati	1. B. articulata.
Rami 2—3-alati.	
Alae $1^1/_2$—2 lin. latae.	
Involucrum cylindricum	2. B. stenocephala.
Involucrum turbinatum	3. B. fastigiata.
Alae 3—4 lin. latae	4. B. opuntioides.
Rami trialati.	
Alae 1—$1^1/_2$ lin. latae	5. B. microcephala.
Alae 6—9 lin. latae	6. B. genistelloides.
Rami 4—5-alati	7. B. microptera.
Folia parva sed distincta.	
Rami trialati	8. B. sagittalis.
Rami 4—5-alati.	
Folia oblonga vel lanceolata	9. B. pentaptera.
Folia ovata	10. B. junciformis.
Rami 7—8-alati	11. B. polyptera.
Folia magna.	
Parce ramosa	12. B. phyteumoides.
Copiose ramosa.	
Folia trinervia	13. B. Burchellii.
Folia penninervia	14. B. Glaziovii.

1. BACCHARIS ARTICULATA Pers. suffruticosa glabra ramosissima, ramis bialatis, alis planis angustis rigidis valde interruptis; foliis subnullis; capitulis parvis copiose spicato-paniculatis; involucri campanulati pauciserialis bracteis exterioribus vel omnibus obtusis; pappo rubello.

Tabula nostra XV.

Baccharis articulata Pers. Ench. II. 425; DC. Prodr. V. 424; Mart. Mat. Med. Bras. 43; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 42; Griseb. Plant. Lorentz. 131 et Symb. Argent. 183.

Conyza articulata Lam. Encycl. II. 94; Willd. Sp. Plant. III. 1948.

Molina articulata Lessing in Linnaea VI. 140.

Suffrutex erectus glaber ramosissimus 2—3-pedalis, ramis lignosis ubique 2-alatis; alae rigidae viscosae planae saepe interruptae $^1/_2$—1 lin. latae. Folia minutissima papilliformia. Paniculae spicae breves confertae. Involucrum femineum campanulatum $1^1/_2$—2 lin. longum, bracteis rigidis viridulis caducis 2—3-seriatis, interioribus lanceolatis acutis, exterioribus ovatis vel oblongis obtusis. Flores in capitulo circiter 30. Receptaculum $^1/_2$ lin. diam. profunde alveolatum. Achaenia glabra brunnea lineari-oblonga $^1/_6$ lin. longa. Pappus $1^1/_2$ lin. longus, setis circiter 20 gracilibus conformibus flexuosis ciliatis.

Var. β. Gaudichaudiana, alis latioribus $1^1/_2$—2 lin. latis, planis, 6—24 lin. longis, apice et basi rotundatis.

Baccharis Gaudichaudiana DC. Prodr. V. 424; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 42.

Baccharis diptera Schultz Bip. in sched. Riedel.

Habitat in campis siccis Brasiliae australis etc.; forma typica in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras., Tweedie!; ad Parana: Tweedie!; prope Montevideo et Maldonado: Commerson! Gaudichaud! Sello n. 1231! Capt. King! Gibert n. 943! etc.; prope Bonaria: Gillies n. 176! 179! — Var. in prov. S. Catharina: Gaudichaud n. 198!

D'Urville! Tweedie!; in Rio Grande do Sul: Isabelle!; in Paraguay, ad Paraguari in collinis: Balansa n. 829!

Obs. Varietas tertia adest in monte Campana Peruviae a. cl. Spruceo lecta (n. 4867) articulis oblongis, alis duris 2—3 lin. latis, spicis elongatis interruptis, capitulis inferioribus more *B. trimerae* glomeratis. De usibus cf. *Mart. Mat. Med. Bras. loc. cit.*

2. BACCHARIS STENOCEPHALA Baker, suffruticosa glabra ramosissima, ramis 2—3-alatis, alis modice latis rigidulis planis saepe interruptis; foliis subnullis; capitulis paucis, laxe spicatis, saepe 2—3-nis; involucri cylindrici bracteis stramineis glabris multiseriatis, interioribus lanceolatis acutis; pappo pallide rubello.

Suffrutex erectus ramosissimus glaber sesquipedalis, ramis et ramulis fastigiatis nunc bialatis nunc trialatis; alae planae rigidulae glabrae, inferiores 1—4 poll. longae, $1^1/_2$—2 lin. latae, ad basin spicae circiter 1 poll. longae, $^1/_2$ lin. latae. Folia omnino rudimentaria. Spicae 1—$1^1/_2$ poll. longae axi acutangulo, capitulis nodorum inferiorum 1—3-nis. Involucrum femineum cylindricum 3 lin. longum, $1^1/_2$ lin. diam., bracteis 5—6-seriatis rigidis stramineis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus, centralibus oblongis obtusis, extimis ovatis obtusis. Flores in capitulo circiter 20. Achaenia cylindrica glabra. Pappus 3 lin. longus pallide rubellus. Capitula mascula non vidi.

Habitat in prov. S. Paulo campis ad Morumbi: Burchell n. 4438!; prope Ypanema: Lund!

Obs. Ad *B. fastigiatam* accedens, differt alis longioribus angustioribus, capitulis cylindricis paucifloris saepe 2—3-nis.

3. BACCHARIS FASTIGIATA Baker, suffruticosa glabra ramosissima, ramis 2—3-alatis, alis modice latis rigidulis planis saepe interruptis; foliis subnullis; capitulis paucis laxe spicatis, omnibus solitariis; involucri turbinati bracteis multiseriatis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Suffrutex erectus glaber ramosissimus sesquipedalis, radice lignosa incrassata, ramis et ramulis dense fastigiatis, interdum bialatis interdum trialatis; alae planae rigidae glabrae, inferiores 1—2 poll. longae, $1^1/_2$—2 lin. latae, superiores infra inflorescentiam 2—6 lin. longae, $^3/_4$—1 lin. latae. Folia omnino rudimentaria. Capitula pauca in spicas breves disposita, omnia solitaria. Involucrum 3—4 lin. longum, 2—$2^1/_2$ lin. diam., bracteis 5—6-seriatis rigidis stramineis glabris, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus, extimis ovatis. Flores in capitulo circiter 30. Achaenia immatura solum vidi. Pappus pallide rubellus $2^1/_2$ lin. longus. Capitulum masculum non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraës prope Cachoeira do Campo: Claussen! Martius Hb. Fl. Bras. n. 746! 747!

Obs. Inter *B. articulatam* et *genistelloidem* intermedia.

4. BACCHARIS OPUNTIOIDES Mart. Msc. suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis 2—3-alatis, alis modice latis planis rigidulis valde interruptis; foliis subnullis; capitulis paucis parvis solitariis laxe spicatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis acutis; pappo saturate rubello.

Suffrutex erectus ramosissimus, ramis gracilibus lignosis fastigiatis griseo-lepidotis, nunc bialatis, nunc trialatis; alae irregulares planae rigidulae griseo-lepidotae, basi et apice rotundatae, inferiores 12—18 lin. longae, 3—4 lin. latae, superiores breviores et angustiores. Folia rudimentaria papillosa. Capitula pauca in spicam brevem axi anguste trialato aggregata, omnia solitaria. Involucrum femineum campanulatum, $1^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis glabris brunneis deciduis subtriseriatis, interiori bus lanceolatis, exterioribus ovatis. Flores in capitulo 30—40. Achaenia immatura solum vidi. Pappus saturate rubellus $1^1/_2$ lin. longus. Capitulum masculum non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraës silvaticis et campestribus editioribus: Martius!

Obs. Inter *B. articulatam* et *genistelloidem* intermedia.

5. BACCHARIS MICROCEPHALA DC. suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis trialatis, alis planis angustis rigidis subcontinuis; foliis subnullis; capitulis parvis copiose spicato-paniculatis; involucri campanulati pauciserialis bracteis interioribus acutis, exterioribus subobtusis; pappo rubello vel albido.

Baccharis microcephala DC. Prodr. V. 425.
Molina microcephala Lessing in Linnaea VI. 142.

Suffrutex erectus glaber ramosissimus 2—3-pedalis, ramis lignosis ubique trialatis; alae rigidae planae parum interruptae, in caule primario 1—$1^1/_2$ lin. latae. Folia perminuta linearia. Paniculae spicae 1—2 poll. longae, sursum continuae, deorsum interruptae, capitulis glomeratis. Involucrum femineum campanulatum, $1^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis rigidis glabris deciduis viridulis vel brunneis 2—3-seriatis, interioribus lanceolatis, exterioribus ovatis vel oblongis. Flores in capitulo 30—40. Receptaculum convexum glabrum profunde alveolatum $^1/_2$ lin. diam. Achaenia lineari-oblonga $^1/_6$ lin. longa. Pappus $^3/_4$—1 lin. longus, setis circiter 20, gracilibus ciliatis. Involucrum masculum minus, bracteis omnibus subobtusis.

Habitat in pascuis siccis Brasiliae australis, e. gr. in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Paraguay in campis d'Aregua et Capitendu: Balansa n. 828! 830!; prope Montevideo: Sello! Gibert! Arechavaleta n. 4091!; prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!

Obs. Ad *B. genistelloidis var. cylindricam* accedit; differt alis caulinis rigidioribus angustioribus magis continuis, capitulis minoribus, involucri bracteis exterioribus subobtusis.

6. BACCHARIS GENISTELLOIDES Pers. var. α. trimera *Baker,* suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis trialatis, alis latissimis planis chartaceis interruptis; foliis subnullis; capitulis in spicas elongatas interruptas dispositis, inferioribus glomeratis; involucri campanulati pauciserialis bracteis omnibus acutis; pappo rubello.

Tabula nostra XVI. Fig. III.

Baccharis trimera DC. Prodr. V. 425.
Molina trimera Lessing in Linnaea VI. 141.
Baccharis triptera Mart. Mat. Med. Bras. 43.
Cacalia decurrens Vellozo Fl. Flum. VIII. t. 72.

Suffrutex erectus 3—4-pedalis copiose ramosus, ramis lignosis teretibus ubique trialatis; alae caulis primarii 1—6 poll. longae, 6—9 lin. latae, planae rigidulae subtiliter venosae et punctatae, apice et basi rotundatae, ramorum angustiores. Spicae saepe semipedales, axi profunde trialato, capitulis superioribus solitariis confertis, inferioribus segregatis glomeratis. Involucrum femineum campanulatum pallidum glabrum viscosum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis rigidis stramineo-viridibus, omnibus acutis, interioribus lanceolatis, extimis ovatis. Flores in capitulo 50 vel ultra. Receptaculum planum alveolatum 1 lin. diam. Achaenia $^1/_4$—$^1/_6$ lin. longa lineari-oblonga glabra. Pappus rubellus

$1^1/_2$ lin. longus, radiis circiter 20 gracilibus flexuosis ciliatis. Involucrum masculum minus, bracteis brevioribus latioribus omnibus acutis.

Var. β. typica, a praecedente recedit alis angustioribus rigidioribus magis interruptis, capitulis paucioribus majoribus, inferioribus haud glomeratis, involucri magis turbinati bracteis 5—6-seriatis dorso saepe nigrescentibus.

Baccharis genistelloides Pers. Ench. II. 425; DC. Prodr. V. 424.
Conyza genistelloides Lam. Encycl. II. 93.
Molina reticulata Lessing in Linnaea VI. 142.

Var. γ. brachystachys *Baker*, alis paullo angustioribus rigidioribus; capitulis paucioribus in spicam subcontinuam brevem ad apices ramorum aggregatis.

Forma inter *trimeram* et *cylindricam* intermedia.

Var. δ. cylindrica *Baker*, humilior, minus fruticosa, alis caulinis planis angustioribus rigidioribus, capitulis densius spicatis, inferioribus minus glomeratis, involucro interdum majore, bracteis 4—5-seriatis.

Tabula nostra XVI. Fig. I.

Baccharis cylindrica DC. Prodr. V. 426.
Molina cylindrica Lessing in Linnaea VI. 144.

Var. ε. crispa *Baker*, ad var. *cylindricam* arcte accedit, sed differt alis caulinis crispatis.

Tabula nostra XVI. Fig. II.

Baccharis crispa Spreng. Syst. III. 466; DC. Prodr. V. 424.
Molina crispa Lessing in Linnaea VI. 141.

Var. ζ. milleflora *Baker*, fruticosa, ramosissima, capitulis parvis copiose spicato-paniculatis, spicis subcontinuis, pappo saturate rubello.

Baccharis milleflora DC. Prodr. V. 426.
Molina milleflora Lessing in Linnaea VI. 143.
Baccharis myriocephala DC. Prodr. V. 426.

Forma typica (var. β.) est planta Andina, ad altitudinem 14000—15000 pedum proveniens, Neogranatensis, Ecuadorensis et Peruviana. — Var. α. habitat in pascuis siccis Brasiliae australis et centralis frequens, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Caldas, Barbacena, Morro Velho, etc.: Gardner n. 4896! Stephan! Regnell I. n. 247! Lindberg n. 84! Widgren n. 265! 266! Lhotsky n. 2207!; in prov. S. Paulo: Martius! prope Taubaté, Mugi, Franca etc.: Lund!; in Bahia: Blanchet! Luschnath! prope Victoria: Sello!; in prov. Rio de Janeiro Serra d'Estrella, Serra dos Orgâos, etc.: Gardner n. 500! Burchell n. 2181! 2645! Glaziou n. 2629! 4037!; in Espiritu Santo: Princeps Neovidensis!; in S. Catharina: Chamisso!; ad Parana: Tweedie!; prope Montevideo: King! Sello n. 1855! Gibert n. 1351!; in Andibus Ecuador: Seemann n. 663!, Boliviae: Mandon n. 203!, Peruviae: Matthews! — Var. γ. in prov. Rio de Janeiro: A. Richard!; in S. Paulo: Burchell n. 4705—17!; prope Montevideo: Gaudichaud! — Var. δ. in locis magis apertis prov. Bahia: Luschnath! Martius n. 1336!; in Minas Geraës Martius (typus cum forma capitata); *S. Paulo: Burchell n. 4322!; in Rio de Janeiro: Burchell n. 3253! 3254!; prope Tejuco: Sello!; in Rio Grande do Sul: Fox n. 279!; in Paraguay: Balansa n. 830a!; prope Montevideo et Maldonado: Sello n. 246! Gillies! King! Gibert! etc.; in terra Argentina: Gillies n. 183! Lorentz n. 181!; prope Bonaria: Gillies; in Patagonia boreali: Tweedie! — Var. ε. in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras.!; prope Montevideo: Sello n. 397! Capt. King n. 272!; in terra Argentina: Jameson!; in Patagonia boreali: Capt. Middleton!. — Var ζ. in prov. Minas Geraës inter Marianna et Ouro Preto: Gardner n. 4895! Vauthier n. 265; ad Rio das Pedras: Sello n. 821! 1035!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4170! —* Caraqueza *incolarum.*

Obs. *Cacalia decurrens Vellozo Fl. Flum. VIII. t. 72, Cacalia sessilis Vellozo Fl. Flum. VIII. t. 73, Quina de Condamine Vellozo Quinog. Portugueza t. VI, Cacalia amarga et Cacalia dolce Vell. Quinog. Port. t. VII,* sunt omnes formae hujus speciei. De usibus cf. *Mart. Mat. Med. Bras. p. 43* et *Vellozo Quinog. Portug. p. 159.*

7. BACCHARIS MICROPTERA Baker, suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis 4—5-alatis, alis angustissimis planis rigidis continuis; foliis subnullis; capitulis elongato-spicatis dense glomeratis; involucri masculi campanulati bracteis pauciseriatis stramineis rigidulis obtusis; pappo albido.

Suffrutex erectus 2—3-pedalis glaber viscosus copiose ramosus, ramis 4—5-alatis; alae rigidae continuae planae $^1/_4$—$^1/_2$ lin. latae. Folia omnino rudimentaria. Spicae 3—6 poll. longae laxae, axi flexuoso profunde sulcato, capitulis dense glomeratis. Plantam masculam solum vidi. Involucrum campanulatum $1^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis 3—4-seriatis glabris stramineis obtusis, interioribus lineari-oblongis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo circiter 30. Pappus crispatus $1^1/_2$ lin. longus.

Habitat in campis siccis Brasiliae centralis, e. gr. in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 759! Widgren n. 267!; in S. Paulo ad Sorocaba: Lund!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 11079!

8. BACCHARIS SAGITTALIS DC. suffruticosa glabra parce ramosa, ramis trialatis; foliis parvis integris lanceolatis; capitulis elongato-spicatis dense fasciculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis rigidulis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis sagittalis DC. Prodr. V. 425; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 43.
Molina sagittalis Lessing in Linnaea VI. 142.
Baccharis tripterix Poeppig Msc. Diar. 46.

Suffrutex tripedalis erectus glaber parce ramosus, ramis elongatis ubique trialatis; alae planae rigidulae parum interruptae $1^1/_2$—3 lin. latae. Folia lanceolata integra acuta glabra rigidula 3—12 lin. longa utrinque viridia. Spicae 3—6 poll. longae, axi anguste trialato, capitulis supremis densis, inferioribus segregatis 3—6-nis, dense fasciculatis. Involucrum femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis stramineis, intimis lanceolatis, exterioribus parvis ovatis. Flores in capitulo 50 vel ultra. Achaenia glabra cylindrica $^1/_2$ lin. longa. Pappus $1^1/_2$—2 lin. longus, setis flexuosis conformibus. Capitula mascula minora, involucri bracteis obtusis.

Var. Montevidensis *Baker*, magis ramosa, foliis minoribus, capitulis minoribus.

Habitat prope Montevideo: Gibert n. 1406!; in Argentinae prov. Mendoza: Gillies!; in Chili: Cuming n. 883! Lechler n. 601! Bridges n. 580! etc. — Var. prope Montevideo: Tweedie n. 1416! King n. 168! Gibert n. 720! 722! 807! Arechavaleta n. 4089!; ad Parana: Tweedie!

9. BACCHARIS PENTAPTERA DC. suffruticosa glabra parce ramosa, alis 4—5 modice latis rigidulis planis parum interruptis; foliis minutis oblongis vel lanceolatis; capitulis pluribus spicatis inferioribus 2—3-nis; involucri masculi campanulati bracteis pauciseriatis stramineis obtusis; pappo rubello.

Tabula nostra XVII.

Baccharis pentaptera DC. Prodr. V. 425.
Molina pentaptera Lessing in Linnaea VI. 505.

Suffruticosa erecta stricta sesquipedalis vel bipedalis, caulibus deorsum simplicibus, dimidio superiore parce fastigiato-ramosis, ubique 4—5-alatis; alae glabrae rigidulae parum interruptae, deorsum 2—3 lin., ad basin spicarum circiter 1 lin. latae. Folia rigidula glabra oblonga vel lanceolata 3—6 lin. longa. Spicae 1—3 poll. longae, apice densae, deorsum laxae axi 4-angulato, capitulis nodorum inferiorum 2—3-nis. Involucrum masculum campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum, bracteis triseriatis stramineis rigidulis, intimis lineari-oblongis obtusis, exterioribus ovatis. Flores in capitulo circiter 30. Pappus rubellus $1^1/_2$—2 lin. longus. Capitula feminea non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis siccis: Lhotsky n. 2206!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras.; in Brasilia australi: Sello n. 3697!

10. BACCHARIS JUNCIFORMIS DC. suffruticosa glabra parce ramosa, ramis 4—5-alatis, alis modice latis planis rigidulis parum interruptis; foliis minutis ovatis acutis; capitulis pluribus spicatis inferioribus 2—3-nis, involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineis, interioribus lanceolatis acutis, exterioribus obtusis; pappo rubello.

Baccharis junciformis DC. Prodr. V. 426.
Molina juncea Lessing in Linnaea VI. 145, 505.

Suffrutex erectus glaber sesquipedalis vel bipedalis, caulibus deorsum simplicibus, sursum parce ramosis, ramis patulis ubique 4—5-alatis; alae rigidulae planae glabrae subcontinuae deorsum 2—$2^1/_2$ lin., ad basin spicarum 1—$1^1/_2$ lin. latae. Folia ovata acuta 3—4 lin. longa. Spicae sursum densae, deorsum laxae, axi 4-sulcato, capitulis nodorum inferiorum 2—3-nis. Involucrum femineum campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis stramineis rigidulis, intimis linearibus, centralibus oblongis obtusis. Flores in capitulo 40—50. Pappus saturate rubellus 2 lin. longus.

Habitat in Brasilia australi: Sello! sine designatione loci.

Var. triptera *Baker*, ramis 3-alatis.

Habitat in prov. Minas Geraës: Warming!

11. BACCHARIS POLYPTERA DC. herbacea tomentosa, caule simplici 7—8-alato, alis angustis subcontinuis; foliis parvis lanceolatis dorso incanis; capitulis laxe spicatis fasciculatis; involucri masculi bracteis ovatis tomentosis.

Baccharis polyptera DC. Prodr. V. 426.

Caule simplicissimo 7—8-alato, alis angustis valde elongatis, foliis elongato-lanceolatis integerrimis acutis supra glaberrimis subtus cauleque inter alas dense et candide tomentosis, spica interrupta terminali valde elongata, capitulis sessilibus fasciculatis, involucri masculi tomentosi squamis ovalibus mucronatis, involucro femineo ignoto, ex *DC. loc. cit.*

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 746, 750, 1066.

12. BACCHARIS PHYTEUMOIDES DC. suffruticosa glabra parce ramosa, ramis 3-alatis; foliis magnis integris lanceolatis vel oblongo-lanceolatis; capitulis multis elongato-spicatis dense fasciculatis; involucri feminei campanulati bracteis stramineis pauciseriatis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis phyteumoides DC. Prodr. V. 425; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 43.
Molina phyteumoides Lessing in Linnaea VI. 146.

Suffrutex glaber parce ramosus 2—3-pedalis, ramis elongatis ubique trialatis; alae planae rigidulae 1—$1^1/_2$ lin. latae ad nodos interruptae; internodia ramorum 1—3 poll. longa. Folia firmula integra acuta trinervata utrinque viridia, basi cuneata, inferiora oblongo-lanceolata 2—3 poll. longa, superiora minora lanceolata. Spicae 3—6 poll. longae simplices vel parce paniculatae, capitulis ad nodos inferiores dense fasciculatis, foliis reductis bracteatis. Involucrum femineum campanulatum $1^1/_2$—2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis adpressis rigidulis stramineis vel dorso viridulis, intimis lanceolatis. Flores in capitulo 50 vel ultra. Achaenia glabra cylindrica $^1/_3$ lin. longa. Pappus $1^1/_2$ lin. longus, pallide rubellus setis circiter 20 flexuosis conformibus. Capitula mascula paullo minora.

Habitat prope Montevideo, ad ripas fluminis S. Lucia etc.: Sello! Tweedie! Capt. King! Gibert n. 872!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; prope Bonaria: Tweedie!; ad Parana: Tweedie!

13. BACCHARIS BURCHELLII Baker, fruticosa glabra, copiose ramosa, ramis anguste 3-alatis; foliis oblongis integris glabris trinervatis basi cuneatis; capitulis parvis spicato-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis glabris intimis acutis; pappo albido.

Suffrutex glaber copiose ramosus, ramis et ramulis ubique trialatis; alae glabrae planae rigidulae $^1/_2$—1 lin. latae ad nodos interruptae; internodia ramulorum 3—6 lin. longa. Folia oblonga rigidula plana acuta trinervata sessilia basi cuneata, inferiora 1—$1^1/_2$ poll. longa, medio 6 lin. lata, superiora 6—9 lin. longa, 2—3 lin. lata. Panicula deltoidea, ramis patulis anguste alatis basi foliis parvis bracteatis. Involucrum femineum 1 lin. longum et diam. glabrum, bracteis brunneis glabris subtriseriatis adpressis, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis. Flores in capitulo circiter 20. Pappus albidus $1^1/_4$ lin. longus.

Habitat in prov. S. Paulo ad marginem silvulae prope Morumbi: Burchell n. 4471!

14. BACCHARIS GLAZIOVII Baker, fruticosa glabra copiose ramosa, ramis late trialatis; foliis oblongis vel lanceolatis rigidulis acutis penninerviis; capitulis parvis spicato-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis; pappo albido.

Suffrutex glaber erectus copiose ramosus, ramis ubique trialatis; alae ramorum $1^1/_2$—3 lin. latae planae rigidulae ad nodos interruptae. Folia oblonga integra acuta penninervia, basi cuneata utrinque viridia, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa, medio 5—6 lin. lata. Paniculae parvae deltoideae, ramis ascendentibus spicatis basi foliis valde reductis bracteatis. Involucrum 1 lin. longum et latum, bracteis paucis rigidulis glabris stramineo-viridulis, intimis lineari-oblongis exterioribus suborbiculatis. Flores juniores solum vidi.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4838! 5900!

Obs. Ad *B. subalatam* Wedd. andinam accedit.

Series II. *Aphyllae.*

Rami haud alati. Folia omnia abortiva vel minuta rudimentaria.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula ad apices ramorum solitaria.
Involucrum subbiseriale . . . . 15. B. GRACILIS.
Involucrum 5—6-seriale . . . . 16. B. MULTISULCATA.
Capitula spicata.
Rami subteretes . . . . 17. B. APHYLLA.
Rami acute angulati . . . . 18. B. POLYGONA.

15. BACCHARIS GRACILIS DC. herbacea glabra parce ramosa, ramis gracilibus teretibus; foliis paucis rudimentariis; capitulis in apice ramorum solitariis; involucri feminei bracteis pauciseriatis acutis; achaeniis magnis; pappo pallide rubello.

Baccharis gracilis DC. Prodr. V. 423.

HERBA perennis erecta subpedalis, rhizomate lignoso reptante, caulibus caespitosis parce ramosis, ramis erectis firmis virgatis gracilibus multisulcatis. FOLIA praesertim ad basin ramorum minuta linearia. CAPITULA ad apices ramorum solitaria. INVOLUCRUM femineum campanulatum 3 lin. longum, bracteis circiter 20 glabris rigidulis brunneo-viridulis, interioribus lanceolatis acutis, exterioribus paucis multo minoribus. FLORES in capitulo circiter 20. ACHAENIA 2 lin. longa cylindrica nigra glabra. PAPPUS 3—4 lin. longus, setis 100 vel ultra pallide rubellis gracilibus flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. longa et diam., bracteis minoribus, pappo albido crispato.

Habitat in campis Brasiliae centralis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 755!; Cachoeira do Campo: Claussen!; in prov. S. Paulo montibus Caeté: Lund!; praeterea: Sello n. 5107!

16. BACCHARIS MULTISULCATA BAKER, suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis virgatis gracilibus teretibus; foliis subnullis; capitulis in apice ramorum solitariis; involucri masculi turbinati bracteis stramineis rigidulis multiseriatis subobtusis; pappo albido.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus 2—3-pedalis, ramis elongatis virgatis gracilibus glabris multisulcatis erectis. FOLIA omnino rudimentaria. CAPITULA in apice ramorum solitaria. INVOLUCRUM masculum turbinatum 3 lin. longum, $2^1/_2$ lin. diam., bracteis 5—6-seriatis stramineis rigidis glabris, intimis lineari-oblongis, exterioribus sensim brevioribus, centralibus ovatis, extimis suborbicularibus. FLORES in capitulo circiter 20. PAPPUS crispatus 3 lin. longus. Capitulum femineum non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!

17. BACCHARIS APHYLLA DC. suffruticosa glabra ramosa, ramis teretibus firmis virgatis; foliis subnullis; capitulis multis laxe spicatis; involucri feminei turbinati bracteis multiseriatis rigidulis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Tabula nostra XVIII.

Baccharis aphylla DC. Prodr. V. 424.
Chrysocoma aphylla Velloz. Fl. Flum. VIII. t. 1.
Baccharis nuda DC. Prodr. V. 424.
Chrysocoma nuda Velloz. Fl. Flum. VIII. t. 50.
Eupatorium spicatum Spreng. in Herb. Berol.

Fruticosa, pedalis vel sesquipedalis, rhizomate lignoso reptante, caulibus dense caespitosis deorsum simplicibus sursum ramosis, ramis multis virgatis erectis teretibus gracilibus lignosis glabris subtiliter multisulcatis. FOLIA omnino rudimentaria. SPICAE 1—4 poll. longae, capitulis solitariis, superioribus densis, inferioribus laxis. INVOLUCRUM femineum 3—4 lin. longum, bracteis stramineis rigidulis glabris 5—6-seriatis, interioribus lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus, extimis pluribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra brunnea cylindrica $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, setis 50 vel ultra gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula 2—$2^1/_2$ lin. longa, involucri bracteis paucioribus brevioribus obtusis.

Habitat in campis editis Brasiliae orientalis, prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8141! 9709!; in prov. Minas Geraës ad Caldas, Lagoa Santa, Congonhas do Campo etc.: Gardner n. 4892! Stephan! Claussen! Regnell I. n. 255! Warming! Pohl n. 553! Sello n. 824!; in S. Paulo: Lund! Etiam in Andibus Boliviae, regione temperata: Mandon n. 207! — Vassoura *Brasiliensium.*

18. BACCHARIS POLYGONA BAKER, fruticosa glabra copiose ramosa, ramis acute angulatis; foliis subnullis; capitulis paucis laxe spicatis solitariis; involucri feminei campanulati bracteis pauciseriatis subacutis; pappo rubello.

SUFFRUTEX erectus $1^1/_2$—2-pedalis copiose ramosus, ramis ascendentibus virgatis viridibus glabris, angulis 6—8 acutis inaequalibus. FOLIA omnia rudimentaria. CAPITULA pauca laxe spicata distincte segregata. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis adpressis glabris rigidulis substramineis, dorso brunneis intimis lanceolatis subacutis, extimis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra cylindrica $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS rubellus $1^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis. Plantam masculam non vidi.

Habitat in Brasilia australi, sine designatione loci: Sello n. 1353! 1354!

Series III. *Discolores.*

Rami haud alati. Folia supra viridia, subtus albido- vel ferrugineo-incana.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula in apice ramorum solitaria . . 19. B. TENELLA.
Capitula racemosa vel subspicata.
Folia linearia uninervia.
Rami ferrugineo-incani . . . . . 20. B. OCHRACEA.
Rami albo-incani . . . . 21. B. ARTEMISIOIDES.
Folia parva sessilia.
Folia oblonga dorso incana . . . . 22. B. DISCOLOR.
Folia ovata dorso pilosa . . . . . 23. B. ERIOCLADA.
Folia obovata dorso incana . . . . 24. B. UNCINELLA.
Folia magna petiolata.
Ramuli deorsum glabri . . . . . 25. B. AVICENNIAEFOLIA.
Ramuli ubique incani . . . . . . 26. B. TARCHONANTHOIDES.
Capitula corymbosa.
Folia subpetiolata linearia . . . . . 27. B. POLIFOLIA.
Folia sessilia lanceolata basi dilatata.
Pappus rubellus . . . . 28. B. SQUARROSA.
Pappus albus . . . . 29. B. HELICHRYSOIDES.
Folia sessilia basi angustata.
Involucri bracteae acutae . . . . 30. B. GNAPHALIOIDES.
Involucri bracteae obtusae . . . . 31. B. PATENS.
Folia sessilia oblonga vel ovato-oblonga 32. B. GIBERTII.

Folia petiolata basi angustata.
Folia trinervia 3—6 lin. lata . . 33. B. ELAEAGNOIDES.
Folia penninervia.
Folia 3—6 lin. lata . . . . . 34. B. CALVESCENS.
Folia 9—15 lin. lata. . . . . . 35. B. LYCHNOPHORA.
Folia petiolata basi rotundata . . . 36. B. BIFRONS.
Dubia, inflorescentia ignota . . . . . 37. B. LESSINGIANA.

19. **BACCHARIS TENELLA** Hook. et Arn. herbacea ramosissima, ramulis gracillimis sulcatis albo-incanis; foliis parvis rigidis sessilibus linearibus enerviis integris utrinque albo-incanis; capitulis magnis in apice ramorum solitariis; involucri campanulati bracteis multiseriatis acutis albo-incanis; pappo elongato pallide rubello.

Baccharis tenella Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 42; Walp. Rep. II. 598.

Herba perennis erecta ramosissima, ramulis gracillimis duris profunde sulcatis, ubique tenuiter albo-incanis. Folia sessilia linearia acuta rigida ascendentia, inferiora 3—4 lin. longa, $^1/_3$ lin. lata, enervia facie canaliculata dorso convexa utrinque persistenter albo-incana, superiora sensim breviora, suprema 1—$1^1/_2$ lin. longa. Capitula in apice ramorum solitaria. Involucrum femineum campanulatum 3 lin. longum et diam., bracteis rigidulis stramineo-brunneis 5—6-seriatis acutis, dorso albo-incanis intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 50 vel ultra. Achaenia minuta cylindrica. Pappus pallide rubellus 3 lin. longus, setis perplurimis flexuosis. Capitula mascula floribus involucro paullo longioribus.

Habitat in Patagonia boreali ad Bahia blanca et Arraya de Napoota: Tweedie!; prope Cordoba, teste Grisebach!

20. **BACCHARIS OCHRACEA** Spreng. fruticosa ramosissima, ramis teretibus incanis; foliis parvis sessilibus linearibus coriaceis uninerviis margine revolutis facie tenuiter dorso dense incanis; capitulis copiose racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis paucis oblanceolatis obtusis incanis; pappo rubello.

Tabula nostra XIX.

Baccharis ochracea Spreng. Syst. III. 460.
Baccharis velutina DC. Prodr. V. 415.

Frutex ramosissimus 3—4-pedalis, ramis teretibus gracilibus lignosis ubique albido- vel pallide ferrugineo-incanis. Folia crebra patula rigida sessilia linearia 3—6 lin. longa, $^3/_4$—1 lin. lata uninervia, marginibus valde revolutis, facie viridia, primum leviter incana, demum saepe calvata, dorso persistenter pallide ferrugineo-incana. Panicula semipedalis vel pedalis, ramis erecto-patentibus foliatis, pedicellis dense incanis involucro brevioribus. Involucrum femineum $1^1/_2$—2 lin. longum et latum, bracteis circiter 15 subtriseriatis dense incanis, interioribus oblongis, extimis ovatis. Flores in capitulo 5—6. Achaenia oblonga glabra $^3/_4$ lin. longa. Pappus $1^1/_2$ lin. longus, setis 50 vel ultra rubellis flexuosis persistentibus. Capitula mascula $1^1/_2$ lin. longa, floribus involucro paullo longioribus.

Habitat in campis Brasiliae australis et ditionis Uruguay; in prov. Rio Grande do Sul: Padre S. Barbara!; in Uruguay ad Maldonado: Tweedie! Gibert n. 1001! Fox n. 404!; prope Montevideo: Sello n. 437! 463! 477! 2274!

21. **BACCHARIS ARTEMISIOIDES** Hook. et Arn. fruticosa ramosissima, ramulis teretibus albo-incanis; foliis parvis patulis rigidis sessilibus linearibus uninerviis, margine revolutis, facie tenuiter, dorso dense albo-incanis; capitulis copiose racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis albo-incanis; pappo rubello raro albido.

Baccharis artemisioides Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 41; Walp. Rep. II. 597; Griseb. Plant. Lorentz. 129 et Symb. Argent. 183.

Frutex parvus ramosissimus, ramulis gracilibus teretibus persistenter albo-incanis. Folia patula sessilia anguste linearia uninervia acuta 3—9 lin. longa, $^1/_2$ lin. lata, marginibus integris valde revolutis, facie tenuiter, dorso dense persistenter albo-incanis. Paniculae amplae, ramis racemosis copiose foliatis, pedicellis incanis 1—2 lin. longis. Involucrum femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 12—15 rigidulis albo-incanis, interioribus oblongis obtusis, extimis minutis ovatis. Flores in capitulo 8—10. Achaenia cylindrica $^1/_2$ lin. longa obscure pilosa. Pappus 2 lin. longus saepissime rubellus, setis 50 vel ultra flexuosis ciliatis. Capitula mascula minora, floribus involucro paullo longioribus.

Habitat prope Montevideo in campis: Arechavaleta n. 4084! (forma pappo albo longiore); in terra Argentina in ditione S. Luis: Gillies! et Cordoba: Tweedie n. 1126!; in Patagonia boreali in salsis ad Bahia blanca: Tweedie!

Obs. Ad *B. ochraceam* arcte accedit.

22. **BACCHARIS DISCOLOR** Baker, fruticosa ramosissima, ramis teretibus dense villosis; foliis parvis sessilibus oblongis integris obtusis, facie viridibus glabris, dorso persistenter albo-incanis; capitulis laxe subspicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis stramineis rigidulis pilosis; pappo pallide rubello.

Frutex parvus erectus ramosissimus, ramulis teretibus dense et breviter albido-villosis. Folia crebra sessilia ascendentia vel patula oblonga rigidula integra obtusa, basi rotundata, plana 3—9 lin. longa, 2—4 lin. lata, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-incana, venis praeter costam immersis occultis. Capitula laxe subspicata, pedicellis subnullis vel brevissimis, foliis magnis bracteata. Involucrum femineum campanulatum, 2 lin. longum et diam., bracteis stramineis rigidulis 3—4-seriatis, intimis lanceolatis, exterioribus oblongis vel ovatis dorso tenuiter albo-sericeis. Flores in capitulo circiter 20. Achaenia glabra $^1/_2$ lin. longa. Pappus pallide rubellus 2 lin. longus, setis 20—30 flexuosis ciliatis. Capitula mascula minora, involucri bracteis paucioribus, floribus involucro vix longioribus.

Habitat in prov. Minas Geraës, ad Serra de Itatiaia: Glaziou n. 4850! 5902! 6591!

23. **BACCHARIS ERIOCLADA** DC. fruticosa ramosissima, ramis teretibus dense villosis; foliis parvis sessilibus ovatis acutis integris vel parce dentatis, facie glabris, dorso albido-pilosis; capitulis bracteatis dense racemosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis acutis stramineis glabris; pappo albido.

Baccharis erioclada DC. Prodr. V. 415; Schultz Bip. in Linnaea XXX. 181.

Baccharis psilocalyx Mart. Herb. n. 754 (forma foliis dense villosis).

Frutex ramosissimus 3—4-pedalis, ramis lignosis teretibus breviter albido-pilosis. Folia crebra sessilia ovata subacuta basi rotundata 3—9 lin. longa, 2—4 lin. lata integra vel parce dentata modice firma plana facie

calvata viridula vel tenuiter pilosa dorso persistenter albido-pilosa. Capitula dense racemosa vel subspicata, foliis magnis reductis bracteata. Involucrum femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis rigidulis stramineis acutis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. Flores in capitulo 30—40. Achaenia glabra $^1/_2$ lin. longa. Pappus 2 lin. longus, setis permultis flexuosis ciliatis. Capitula mascula $1^1/_2$ lin. longa et diam., floribus involucro vix longioribus, involucri bracteis interdum brunneolis vel rubellis.

Habitat in montibus Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 11075!; in Minas Geraës ad Cachoeira do Campo, Caldas, Lagoa Santa etc.: Claussen! Martius n. 754! Riedel! Regnell I. n. 238! Warming! Widgren n. 269!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 469; ad Jaragua: Bowie et Cunningham!; sine designatione loci: Sello n. 4445!

24. BACCHARIS UNCINELLA DC. fruticosa ramosissima, ramulis teretibus albido-pilosis; foliis parvis rigidulis obovato-oblongis obtusis integris, margine revolutis, facie glabris viridibus, dorso albido-incanis; capitulis dense racemosis bracteatis; involucri masculi campanulati bracteis rigidulis stramineis acutis tenuiter pilosis; pappo pallide rubello.

Frutex parvus erectus ramosissimus, ramis deorsum calvatis, ramulis ascendentibus gracilibus teretibus brevissime albido-pilosis. Folia crebra patula sessilia integra obovata obtusa rigidula 3—6 lin. longa, $1^1/_2$—2 lin. lata, basi leviter rotundata, margine valde revoluta, facie viridia glabra, dorso persistenter albido-incana, venis praeter costam occultis immersis. Capitula ad apices ramorum dense racemosa, pedicellis incanis 1—$1^1/_2$ lin. longis, foliis magnis basi bracteatis. Involucrum femineum non vidi. Involucrum masculum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis rigidulis stramineis, intimis lanceolatis glabris, exterioribus ovatis dorso tenuiter albo-incanis. Flores in capitulo circiter 20. Pappus masculus pallide rubellus, involucro subaequilongus.

Habitat in campis montosis Brasiliae centralis, e. gr. in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 470; sine designatione loci: Sello n. 1198! 4231.

25. BACCHARIS AVICENNIAEFOLIA DC. fruticosa, ramis glabris; foliis petiolatis obovato-oblongis obtusis, basi cuneatis integris, facie glabris, dorso incanis; capitulis racemosis; involucri bracteis ovatis acutis.

Baccharis avicenniaefolia DC. Prodr. V. 414.
Conyza racemosa Spreng. Syst. III. 508?

Fruticosa, ramis striatis glabris, junioribus sulcato-angulatis. Folia petiolata obovato-oblonga obtusa 4 poll. longa, 15—16 lin. lata, basi attenuata, integerrima penninervia, supra glabra, subtus cano-tomentosa. Racemi stricti subaphylli, capitulis breviter pedicellatis ovatis. Involucri bracteae ovatae acutae. *Ex DC. loc. cit.*

Habitat in prov. Minas Geraës ad Marianna: Vauthier n. 276.

26. BACCHARIS TARCHONANTHOIDES DC. fruticosa, copiose ramosa, ramis teretibus incanis; foliis petiolatis coriaceis oblanceolatis obtusis vel subacutis, basi cuneatis, facie glabris, dorso pallide ferrugineo-incanis penninerviis; capitulis copiose racemoso-paniculatis; involucri campanulati pauciserialis bracteis lanceolatis pilosis; pappo rubello.

Tabula nostra XX.

Baccharis tarchonanthoides DC. Prodr. V. 414; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 90.
Baccharis Schlechtendalii Mart. in Herb. Monac.

Frutex 4—6-pedalis copiose ramosus, ramis modice crassis ubique persistenter albido- vel pallide ferrugineo-incanis. Folia alterna ascendentia breviter petiolata coriacea oblanceolata obtusa vel subacuta, dimidio superiore serrata, dimidio inferiore cuneata, integra, facie viridia glabra, dorso persistenter pallide ferrugineo-incana, penninervia venis exsculptis arcuato-ascendentibus, 2—4 poll. longa, medio 9—15 lin. lata. Panicula 3—6-pollicaris deltoidea subaphylla, ramis racemosis ebracteatis pilosis, pedicellis 1—3 lin. longis. Involucrum femineum campanulatum $1^1/_2$—2 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis adpressis lanceolatis subacutis, exterioribus dorso tenuiter pilosis. Flores in capitulo 30—40. Achaenia pilosa $^1/_2$ lin. longa. Pappus rubellus $1^1/_2$ lin. longus, setis circiter 20 flexuosis ciliatis. Capitula mascula minora, bracteis subobtusis.

Var. integrifolia *Baker*, foliis minoribus integris obtusis vel subacutis, marginibus anguste revolutis.

Habitat in campis montosis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Marianna, Ouro Preto, Cachoeira do Campo etc.: Gardner n. 4897! Vauthier n. 275! Regnell I. n. 218! Lindberg n. 87! Martius n. 755! Pohl n. 246! Claussen n. 255! Riedel n. 568!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 7715! 8773! 11113! etc.; in S. Paulo: Weir n. 330! Sello! — Var. in prov. S. Paulo: Sello n. 175!; in Minas Geraës ad Itambé: Martius! — Carasco do Campo *incolarum.*

27. BACCHARIS POLIFOLIA Griseb. fruticosa ramosissima, ramulis angulatis tenuiter incanis; foliis subpetiolatis linearibus integris uninervatis, margine revolutis, facie glabris dorso albo-incanis; capitulis corymbosis longe pedicellatis; involucri masculi campanulati bracteis multiseriatis glabris obtusis; pappo pallide rubello.

Baccharis polifolia Griseb. Plant. Lorentz. 128 et Symb. Argent. 182.

Frutex ramosissimus, ramis teretibus glabris, ramulis ultimis gracillimis angulatis exalatis tenuiter albido-incanis. Folia linearia ascendentia 6—12 lin. longa, medio 1—$1^1/_2$ lin. lata subobtusa integra, basi longe angustata indistincte petiolata, facie glabra viridia, margine anguste revoluta, dorso uninervata persistenter albo-incana. Capitula pauca corymbosa, pedicellis nudis incanis interdum 6—8 lin. longis. Involucrum masculum campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis brunneo-stramineis adpressis rigidis glabris sub-4-seriatis, intimis oblongis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 30—40. Pappus pallide rubellus $1^1/_2$—2 lin. longus, haud crispatus. Capitula feminea non vidi.

Habitat in Argentinae prov. Catamarca, ubi fruticeta praecipue format in planitie alta ad Laguna blanca et prope fodinas Las Capillatas, alt. 10000—11000 pedum: Lorentz!

28. BACCHARIS SQUARROSA Baker, fruticosa, ramis teretibus albo-incanis; foliis sessilibus squarrosis lanceolatis rigidis parvis uninerviis acutis, margine revolutis, facie viridibus glabris, dorso albo-incanis; capitulis corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis incanis; pappo rubello.

Frutex copiose ramosus, ramulis teretibus exalatis lignosis ubique albo-incanis. Folia sessilia lanceolata rigida uninervia, omnia recurvata 3—6 lin. longa, 1 lin. lata, basi dilatata rotundata marginibus conspicue revolutis, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-incana. Capitula ad apices ramorum simpliciter corymbosa, pedicellis incanis saepe 3—6 lin. longis. Involucrum femineum campanulatum 2 lin. longum, $2^1/_2$—3 lin.

diam., bracteis subtriseriatis adpressis rigidulis stramineo-brunneis, intimis oblongis, exterioribus ovatis albo-incanis. ACHAENIA oblonga glabra pallide brunnea $^3/_4$ lin. longa. PAPPUS 2—$2^1/_2$ lin. longus, splendide rubellus, setis 50 vel ultra firmis flexuosis. CAPITULA mascula minora, floribus involucro vix longioribus.

Habitat in Uruguay, in campis et rupestribus ad Maldonado: Capt. King!; prope Montevideo: Sello n. 2808! 2924!; prope Las Minas in fissuris rupium: Gibert n. 881!

29. BACCHARIS HELICHRYSOIDES DC. fruticosa parce ramosa, ramis teretibus elongatis albo-incanis; foliis sessilibus lanceolatis acutis integris facie calvatis, dorso persistenter albo-incanis; capitulis copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis acutis albo-incanis; pappo albo elongato.

Tabula nostra XXI. Fig. I.

Baccharis helichrysoides DC. Prodr. V. 415 (quoad plantam Montevidensem).
Baccharis polyantha Spreng. Syst. II. 464.
Baccharis leucolepis Schultz Bip. in Linnaea XXII. 570 (nomen solum).
Baccharis lanuginosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 82.

SUFFRUTEX 4—6-pedalis parce ramosus, ramis teretibus subtiliter multisulcatis persistenter albo-incanis. FOLIA crebra sessilia lanceolata leviter truncata integra 12—18 lin. longa, 3—4 lin. lata e basi ad apicem sensim angustata, margine anguste revoluta, facie tenuiter pilosa demum viridia subcalvata, dorso persistenter albo-incana, venis praeter costam occultis. PANICULA oblonga semipedalis vel pedalis, ramis corymbosis erecto-patentibus, basi foliis magnis bracteatis, pedunculis dense pilosis, pedicellis lateralibus 3—9 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum $2^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis lanceolatis subtriseriatis dense albo-incanis. FLORES in capitulo circiter 100. ACHAENIA glabra cylindrica brunnea $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS albus 4 lin. longus, setis 30—40 gracilibus flexuosis. CAPITULA mascula multo minora, pappo involucro 2 lin. longo aequilongo.

Var. LEUCOPAPPA *Baker*, humilior, foliis brevioribus ovato-oblongis margine magis revolutis, corymbis ad apices ramorum parce paniculatis.

Tabula nostra XXI. Fig. II.

Baccharis leucopappa DC. Prodr. V. 415.
Baccharis phylicoides DC. Prodr. V. 415.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo, Lagoa Santa etc.: Claussen, Martius n. 748! Gardner n. 4893! Warming! Regnell I. n. 217!; in S. Paulo ad S. Carlos etc.: Lund! Burchell n. 4335! 4455/2! 4498/2!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 6595!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Rio Grande do Sul, teste DC; locis non indicatis: Pohl n. 277! Sello n. 553! 1160! 2013! in Paraguay ad Caaguazu: Balansa n. 742!; — Var. in prov. Minas Geraës: Lhotsky n. 2200!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4852! 5901! 6594!; in prov. S. Paulo: Sello!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in S. Catharina ad Campo de Boa Vista: F. Mueller!; in Uruguay: Tweedie!; sine designatione loci: Sello n. 1130! 1147! 4197! 4445!

30. BACCHARIS GNAPHALIOIDES SPRENG. suffruticosa parce ramosa, ramis elongatis albo-incanis; foliis sessilibus rigidis linearibus integris uninerviis, margine revolutis, facie glabris viridibus, dorso albo-incanis; capitulis paucis corymbosis; involucri campanulati bracteis lanceolatis multiseriatis incanis; pappo albo elongato.

Baccharis gnaphalioides Spreng. Syst. III. 461; DC. Prodr. V. 415.
Baccharis radicans DC. Prodr. V. 416.

Suffruticosa, caulibus parce ramosis, raro simplicibus, gracilibus teretibus ubique albo-incanis. FOLIA crebra sessilia patula vel erecto-patentia vel inferiora revoluta, linearia rigidula 6—12 lin. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata integra acuta, marginibus conspicue revolutis, facie viridia ab initio glabra, dorso persistenter albo-incana. CAPITULA pauca ad apices ramorum corymbosa, pedicellis incanis interdum 6—12 lin. longis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, 4—$4^1/_2$ lin. diam., bracteis lanceolatis acutis incanis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES in capitulo circiter 100. ACHAENIA cylindrica dense persistenter pilosa $^3/_4$ lin. longa. PAPPUS albus 3—4 lin. longus, setis 30—40 gracillimis flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula 3 lin. longa, floribus involucro paullo longioribus.

Habitat in campis Brasiliae australis et ditionis Uruguay, e. gr. in prov. Rio Grande do Sul ad Ilha dos Marinheiros: Fox n. 276!; prope Maldonado: Gillies!; ad Montevideo in sabulosis maritimis etc.: Sello n. 585! 2308! Gaudichaud! Gibert! Arechavaleta n. 4096!; prope Bonaria: Tweedie!

31. BACCHARIS PATENS BAKER, fruticosa ramosissima, ramulis teretibus albo-incanis; foliis crebris patulis rigidis parvis sessilibus integris oblanceolatis uninerviis facie glabris, dorso albo-incanis; capitulis paucis corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis; pappo albido vel rubello.

Aster phylicoides Spreng. in Herb. Berol., non H. B. K.

FRUTEX parvus ramosissimus, ramulis teretibus exalatis, ubique persistenter albido-incanis. FOLIA crebra sessilia rigida patula vel deflexa oblanceolata obtusa integra 4—6 lin. longa, 1 lin. lata ad basin angustata, facie viridia glabra, margine vix revoluta, dorso crasse persistenter albido-incana. CAPITULA pauca in corymbos densos terminales ramulis ultimis arcuatis saepe superantes disposita, pedicellis brevissimis incanis. INVOLUCRUM femineum 2 lin. longum et diam., bracteis viridibus vel brunneis adpressis subtriseriatis, intimis oblongis, exterioribus ovatis dorso tenuiter incanis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA brunnea $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS albidus vel rubellus 2 lin longus.

Habitat prope Montevideo: Sello n. 463! 729!

32. BACCHARIS GIBERTII BAKER, fruticosa parce ramosa, ramis teretibus albo-pilosis; foliis sessilibus integris oblongis vel ovato-oblongis, facie tenuiter pilosis, dorso albido-villosis; capitulis corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis linearibus pilosis; pappo albido.

SUFFRUTEX parce ramosus 2—3-pedalis, ramis lignosis teretibus elongatis ubique dense breviter albido-pilosis. FOLIA crebra sessilia oblonga vel ovato-oblonga 6—12 lin. longa, 4—6 lin. lata, plana integra subobtusa minute mucronata, basi rotundata vel leviter cordata, facie viridula obscure pilosa dorso pilis albidis sericeis brevibus adpressis vestita. CAPITULA ad apices ramorum corymbosa parce paniculata, ramis paniculae foliis magnis bracteatis, pedicellis interdum 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $2^1/_2$—3 lin. longum, bracteis subtriseriatis linearibus acutis pallide brunneis dense pilosis. FLORES in capitulo 50 et ultra. ACHAENIA pilosa cylindrica $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS 3—4 lin. longus, setis 30—40 gracilibus flexuosis. CAPITULA mascula minora, pappo involucro aequilongo.

Habitat in Uruguay ad Maldonado et Montevideo, ad ripas fluminis S. Lucia: Capt. King! Gibert n. 813! 814! Arechavaleta n. 4104! Cunningham!

OBS. Habitus et inflorescentia *B. helichrysoidis* var. *leucopappae*.

33. BACCHARIS ELAEAGNOIDES STEUD. fruticosa ramosissima, ramulis teretibus sursum pilosis; foliis petiolatis oblanceolatis acutis basi cuneatis integris vel parce dentatis rigidulis, facie glabris viridibus, dorso albo-incanis trinervatis; capitulis corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis substramineis glabris; pappo pallide rubello.

Baccharis elaeagnoides Steudel in litt.; Schultz Bip. in Linnaea XXX. 181 (nomen solum).

FRUTEX erectus ramosissimus 6—10-pedalis, ramulis teretibus deorsum glabris brunneis, sursum breviter albido-pilosis. FOLIA ascendentia breviter petiolata oblanceolata 2—3 poll. longa, medio 3—6 lin. lata acuta firmula basi cuneata trinervata, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-incana, venis tribus primariis solum exsculptis. CAPITULA in corymbos axillares paniculatos disposita, pedicellis 1—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidulis adpressis glabris acutis, interioribus lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra cylindrica $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis 30—40 flexuosis gracillimis. FLORES masculi involucro vix longiores.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo, Caldas, Serra da Piedade etc.: Claussen! Regnell I. n. 246! Warming!; in S. Paulo: inter urbem et Jundiahy; prope S. Carlos: Lund!; prope Rio de Janeiro, in Serra dos Orgâos, ad Canta Gallo etc.: Martius! Peckolt! Glaziou n. 540! 1050!; in prov. S. Catharina: F. Mueller n. 113!; in Paraguay, in silvis ad Caaguazu: Balansa n. 744!

34. BACCHARIS CALVESCENS DC. fruticosa ramosissima, ramulis exalatis sursum villosis; foliis petiolatis oblanceolato-oblongis planis obtusis vel acutis integris vel parce dentatis, facie glabris viridibus, dorso tenuiter albido-incanis penninerviis; capitulis copiosis corymbosis paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis acutis glabris; pappo rubello.

Baccharis calvescens DC. Prodr. V. 413.
Baccharis oleaefolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 86.
Baccharis flocculosa Schlecht. in Mart. Pl. Bras. exsicc. n. 665—666.
Baccharis disticha Schultz Bip. in sched. Riedel.
Conyza? Maximiliana Mart. Herb.

FRUTEX ramosissimus 6—10-pedalis, ramis teretibus castaneis calvatis, ramulis albido-villosis. FOLIA ascendentia crebra breviter petiolata 1—3 poll. longa, medio 3—6 lin. lata, integra vel parce dentata basi longe cuneata facie viridia glabra, dorso tenuiter albido-incana, penninervia, venis lateralibus inconspicuis. CAPITULA copiose corymboso-paniculata, corymbis axillaribus subaphyllis foliis aequilongis vel longioribus, pedicellis villosis interdum 3—4 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $1^1/_2$—2 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis adpressis glabris substramineis vel brunneis, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA glabra $^1/_3$—$^1/_2$ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis 30 vel ultra gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula minora, floribus involucro vix longioribus.

Var. VILLOSA *Baker*, ramis magis villosis; foliis subtus albido-pilosis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo, Marianna, Serra d'Ouro preto, Caldas etc.: Vauthier n. 332! Gardner n. 4901! Martius n. 762! 763! Widgren n. 271! Warming! Lindberg n. 88! 89! Claussen! etc.; in Bahia ad Ilheos: Blanchet n. 1972! Luschnath! Martius n. 665! 666!; ad Via Felisberta: Princeps Neovidensis!; in S. Paulo, in fruticetis ad Mugi: Lund! Sello n. 847!; ad Jaragua et prope urbem S. Paulo: Bowie et Cunningham!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 2628! 4849! Warming!; praeterea: Martius n. 853! 854! Sello n. 810! 1018! — Var. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 749.

35. BACCHARIS LYCHNOPHORA GARDN. fruticosa copiose ramosa, ramis crassis teretibus incanis; foliis petiolatis oblanceolatis acutis integris coriaceis, basi cuneatis, facie glabris, dorso pallide ferrugineo-incanis; capitulis copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati pauciserialis bracteis lanceolatis acutis pilosis; pappo rubello.

Baccharis lychnophora Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 85.
Baccharis discolor Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX erectus 4—6-pedalis, ramis crassis teretibus ubique persistenter albido- vel pallide ferrugineo-incanis. FOLIA breviter petiolata oblanceolata acuta integra, basi longe attenuata coriacea rigida, facie viridia glabra, dorso dense persistenter incana, penninervia, inferiora 4—5 poll. longa, medio 9—15 lin. lata. PANICULA semipedalis vel pedalis subaphylla deltoidea, ramis crasse et persistenter incanis, ramulis corymbosis, pedicellis inferioribus 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis rigidulis viridulis subacutis, exterioribus tenuiter pilosis. FLORES in capitulo circiter 15. ACHAENIA glabra brunnea $^1/_3$ lin. longa. PAPPUS rubellus $1^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula minora, bracteis subobtusis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis editis Serra da Piedade, prope Ouro Preto, Cachoeira do Campo: Gardner n. 4898! Freyreiss! Martius n. 750! Riedel n. 561! Sello n. 1981! Warming! etc.

36. BACCHARIS BIFRONS BAKER, fruticosa subscandens ramosissima, ramulis exalatis teretibus incanis; foliis petiolatis ovatis integris acutis trinervatis, facie viridibus calvatis, dorso dense incanis; capitulis glomerato-corymbosis; involucri campanulati bracteis rigidulis pauciseriatis acutis, exterioribus incanis; pappo rubello.

FRUTEX subscandens ramosus, ramis deorsum teretibus multisulcatis calvatis, sursum angulatis albido-pubescentibus. FOLIA petiolata ovata integra acuta plana firmula basi rotundata $1^1/_2$—2 poll. longa, 6—15 lin. lata, facie viridia calvata, dorso dense persistenter albido- vel pallide ferrugineo-incana trinervata, venis lateralibus supra basin e centrali ortis. CAPITULA plura in corymbos glomeratos subaphyllos disposita, pedicellis brevissimis incanis. INVOLUCRUM femineum campanulatum, bracteis pauciseriatis rigidulis brunneolis, intimis lanceolatis glabris, extimis ovatis, dorso incanis. RECEPTACULUM nudum convexum. FLORES in capitulo 50—60 vel ultra. ACHAENIA cylindrica pilosa $^3/_4$ lin. longa. PAPPUS rubellus 2 lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis.

Habitat in Brasilia sine designatione loci: Herb. Martius.

OBS. Habitus *B. rhexioidis* H. B. K.

37. BACCHARIS LESSINGIANA DC. fruticosa, ramis teretibus dense incanis; foliis petiolatis ellipticis acutis in-

tegris facie glabriusculis, dorso dense incanis; capitulis paniculatis; involucri bracteis pauciseriatis acutis pilosis; pappo rubello.

Baccharis Lessingiana DC. Prodr. V. 414.

Frutex, ramis teretibus dense persistenter incanis. Petioli semipollicares; folia elliptica acuta integra, basi obtusa, 3—3½ poll. longa, 15 lin. lata, facie primum araneosa, demum glabriuscula, dorso dense incana. Panicula terminalis. Involucri masculi bracteae ovato-lanceolatae ciliatae, exteriores dorso subhirsutae, interiores sublineares pappo breviores. Flores in capitulo circiter 15 majusculi. Achaenia immatura pilosiuscula. Pappus subcrispus rufescenti-subflavicans. *Ex DC. loc. cit.*

Habitat in prov. S. Paulo: Lund.

Series IV. *Angustifoliae.*

Rami haud alati. Folia utrinque viridia linearia vel lanceolata.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula in apice ramorum solitaria vel laxissime corymbosa.
  Folia integra.
    Capitula parva 30-flora . . . . . 38. B. nana.
    Capitula magna 100-flora . . . . . 39. B. juncea.
  Folia dissecta . . . . 40. B. ulicina.
Capitula multa, dense corymbosa.
  Panicula angusta, ramis parce corymbosis.
    Capitula pauciflora . . . . 41. B. coridifolia.
    Capitula multiflora . . . . 42. B. erigeroides.
  Panicula lata, ramis dense corymbosis.
    Herbacea vel suffruticosa . . . . . 43. B. serrulata.
    Frutices copiose ramosi, ramulis lignosis.
      Folia adulta glabra.
        Corymbi basi foliis magnis bracteatis.
          Folia minute serrata . . . . 44. B. microdonta.
          Folia sursum argute serrata . 45. B. semiserrata.
        Paniculae terminales, bracteis primariis parvis.
          Involucri bracteae pauciseriatae 46. B. ligustrina.
          Involucri bracteae multiseriatae 47. B. glutinosa.
      Folia adulta dorso pilosa . . . . 48. B. Muelleri.
  Rami apice simpliciter corymbosi . . . 49. B. arenaria.
Capitula ad apices ramorum glomerata.
  Herbacea, foliis parvis . . . . 50. B. genistifolia.
  Fruticosae, foliis magnis.
    Capitula 5—10-flora.
      Involucrum 1 lin. longum . . . . 51. B. perlata.
      Involucrum 3—4 lin. longum . . 52. B. rufescens.
    Capitula 10—15-flora.
      Folia lanceolata regulariter serrata.
        Folia subsessilia . . . . . . 53. B. refracta.
        Folia petiolata . . . . 54. B. sebastianopolitana.
      Folia oblanceolata integra vel parce dentata . . . . 55. B. sessiliflora.
    Capitula 30-flora . . . . 56. B. grisea.
Capitula ad apices ramorum laxe spicata.
  Pilosae.
    Folia oblanceolata obtusa . . . . . 57. B. caprariaefolia.
    Folia acuta . . . . 58. B. recurvata.
  Glabrae.
    Folia pauca distantia opposita . . . 59. B. platensis.
    Folia contigua alterna.
      Folia margine revoluta. Bracteae parvae.
        Folia inferiora 6—9 lin. longa . 60. B. Weirii.
        Folia inferiora 12—18 lin. longa 61. B. megapotamica.
      Folia plana. Bracteae magnae.
        Capitula 4—6-flora.
          Venulae foliorum exsculptae . 62. B. xiphophylla.
          Venulae foliorum immersae . 63. B. Selloi.
        Capitula 10—12-flora . . . . . 64. B. polyphylla.
Capitula racemosa.
  Capitula 4—6-flora minuta.
    Folia anguste linearia . . . . . . 65. B. minutiflora.
    Folia lanceolata integra . . . . . 66. B. hypericifolia.
    Folia lanceolata crebre serrulata . . 67. B. Serrula.
  Capitula 10—12-flora.
    Folia oblanceolata. Bracteae magnae 68. B. microthamna.
    Folia linearia. Bracteae minutae . . 69. B. puberula.
  Flores in capitulo 30 et ultra.
    Bracteae nullae vel rudimentariae . . 70. B. notosergila.
    Bracteae evolutae.
      Racemi laxi foliati . . . . . . 71. B. dracunculifolia.
      Racemi subcapitati . . . . . . 72. B. maritima.

38. BACCHARIS NANA D. Don, suffruticosa nana glabra ramosissima, ramis gracilibus exalatis; foliis parvis sessilibus linearibus planis uninerviis integris vel parce dentatis; capitulis multifloris in apice ramorum solitariis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis caducis rigidulis intimis acutis; pappo albido.

Baccharis nana D. Don Mss.
Baccharis paucidentata β Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 37.

Suffrutex erectus ramosissimus glaber semipedalis vel pedalis, ramulis firmis gracillimis angulatis profunde sulcatis. Folia rigidula sessilia linearia uninervia plana utrinque viridia glabra, inferiora 9—12 lin. longa, 1 lin. lata parce dentata acuta e medio ad basin sensim angustata, superiora integra sensim minora, suprema 3—4 lin. longa. Capitula in apice ramorum solitaria, foliis paucis reductis basi bracteata. Involucrum femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis adpressis rigidulis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, centralibus oblongis obtusis, extimis ovatis obtusis. Flores in capitulo 30 vel ultra. Achaenia minuta. Pappus albidus 2 lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis. Capitula mascula minora, involucri bracteis omnibus obtusis.

Habitat in Patagonia boreali, ad Los Llamos de Bahia blanca: Tweedie!; prope Bonaria, in Pampas S. Bernardo: Gillies n. 187!

39. BACCHARIS JUNCEA Desf. herbacea glabra, ramis pluribus virgatis ascendentibus; foliis distantibus sessilibus linearibus uninerviis glabris; capitulis magnis multifloris in apice ramorum solitariis; involucri late campanulati bracteis multiseriatis rigidulis purpurascentibus acutis; pappo elongato pallide rubello.

Tabula nostra XXII.

Baccharis juncea Desf. Cat. Hort. Paris 1829. 163, excl. patr.; DC. Prodr. V. 423; Griseb. Symb. Argent. 182.
Stephananthus junceus Lehm. Cat. Sem. Hort. Hamb. 1826. 18 et Pug. Plant. Nov. 35 et Act. Nov. Nat. Cur. XIV. 2. 821.
Arrhenachne juncea Cass. Dict. LII. 253.
Baccharis subulata D. Don Mss.; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 39; Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 89.

Herba perennis erecta 2—4-pedalis, ramis pluribus elongatis virgatis glabris subteretibus corymbosis pallide viridibus. Folia distantia sessilia ascendentia linearia crassa glabra, facie canaliculata, inferiora 2—3 poll. longa, 1 lin. lata interdum minute dentata, superiora sensim minora. Capitula in apice ramorum solitaria in pedunculis foliis paucis valde reductis segregatis bracteata. Involucrum femineum late campanulatum 3—4 lin. longum, 5—6 lin. diam., bracteis multiseriatis adpressis purpurascentibus glabris margine albis scariosis, intimis linearibus vel lanceolatis, extimis parvis ovatis. Flores in capitulo 100 et ultra. Receptaculum convexum nudum flavido-brunneum 4 lin. diam. Achaenia angusta angulata pallide brunnea glabra 3/4 lin. longa. Pappus pallide rubellus 6—9 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. Capitula mascula floribus involucro vix longioribus.

Habitat in Uruguay in arenis humidis ditionis Montevidensis: Sello n. 987! Gibert n. 939!; in terra Argentina prope Jachal: Jameson!; ad ripam fluminis Rio de Uspallata: Gillies n. 190!; prope Bonaria: Baldwin!; in Patagonia boreali ad Bahia blanca: Tweedie!; prope Port Desire lat. 47°: Darwin!; in Chili: Germain! Bridges! etc.

40. BACCHARIS ULICINA Hook. et Arn. herbacea vel suffruticosa ramosissima glabra, foliis parvis sessilibus profunde pinnatifidis, segmentis paucis patulis linearibus; capitulis multifloris solitariis vel laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis ulicina Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 38.

Herba interdum 3—4-pollicaris (var. *humilis* H. et A. loc. cit.) vel frutex 2—4-pedalis ramosissimus, ramulis gracilibus teretibus viridibus glabris multisulcatis. Folia crebra sessilia ascendentia, inferiora profunde pinnatifida 6—9 lin. longa, segmentis paucijugis linearibus uninerviis patulis acutis, superiora integra anguste linearia. Capitula in apice ramorum solitaria vel pauca laxe corymbosa. Involucrum femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis rigidulis stramineo-viridulis glabris, omnibus lanceolatis acutis. Flores in capitulo circiter 20. Achaenia pallide brunnea glabra 1 lin. longa. Pappus pallide rubellus 2 lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. Capitula mascula hemisphaerica 2 lin. diam., floribus involucro vix longioribus.

Habitat ad Parana, in pascuis siccis: Gibert!; in terra Argentina, in ditione Cordoba: Tweedie!; prope Bonaria et in Patagonia boreali: Tweedie!

Obs. Ab reliquis omnibus recedit foliis profunde pinnatifidis.

41. BACCHARIS CORIDIFOLIA DC. suffruticosa ramosissima glabra; foliis parvis sessilibus linearibus acutis rigidulis uninerviis serrulatis; capitulis paucifloris in paniculam angustam elongatam ramis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis paucis viridulis obtusis; pappo rubello.

Baccharis coridifolia DC. Prodr. V. 422; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 37; Griseb. Plant. Lorentz. 129 et Symb. Argent. 183.
Eupatorium montevidense Spreng. Syst. III. 417; DC. Prodr. V. 183.
Baccharis montevidensis Schultz Bip. Mss.
Artemisia montevidensis Spreng. in Herb. Reg. Berol.

Suffrutex glaber ramosissimus 2—4-pedalis, ramulis firmis subteretibus ascendentibus gracilibus pallide viridibus. Folia ascendentia linearia stricte sessilia acuta rigidula utrinque viridia, marginibus leviter revolutis serrulatis, inferiora 9—12 lin. longa, 3/4—1 lin. lata, superiora sensim minora. Panicula oblonga vel lanceolata semipedalis vel pedalis, ramis multis brevibus erecto-patentibus foliatis parce corymbosis, pedicellis saepe 3—4 lin. longis. Involucrum femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 12—15 adpressis 2—3-seriatis viridibus glabris, intimis oblongis, extimis parvis ovatis. Flores in capitulo 6—8. Achaenia pallide brunnea pilosa profunde multisulcata 3/4—1 lin. longa. Pappus rubellus 2—2½ lin. longus, setis 50 et ultra persistentibus, flexuosis. Capitula mascula hemisphaerica, floribus involucro vix longioribus.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.; e. gr. in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre etc.: Tweedie!; in Uruguay ad Maldonado et Montevideo: Sello n. 386! 1349! 1616! Gaudichaud! Capt. King! Gibert! Arechavaleta n. 4086!; in terra Argentina ad Rio Quarto: Jameson!; ad Cordova, in Tucuman etc.: Tweedie!; ad Parana: Gibert! — Mio-mio *Brasiliensium.*

42. BACCHARIS ERIGEROIDES DC. herbacea, caulibus simplicibus apice paniculatis; foliis sessilibus linearibus integris parce pilosis; capitulis multifloris in paniculam elongatam ramis simplicibus vel parce corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis viridulis lanceolatis acutis; pappo rubello.

Baccharis erigeroides DC. Prodr. V. 418.
Baccharis resediflora Lessing Mss.

Herba perennis erecta 1—3-pedalis, caulibus teretibus breviter pilosis infra inflorescentiam semper simplicibus. Folia distantia ascendentia sessilia linearia plana uninervia obscure pilosa integra subobtusa minute cuspidata, inferiora 2—3 poll. longa, 2—3 lin. lata, basi angustata, superiora sensim minora. Panicula angusta ½—1½-pedalis, ramis multis ascendentibus monocephalis vel oligocephalis, pedicellis foliis minutis reductis linearibus bracteatis. Involucrum femineum campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis adpressis 2—3-seriatis viridulis membranaceis lanceolatis. Flores in capitulo 30 vel ultra. Achaenia scabra pallide brunnea 1 lin. longa. Pappus saturate rubellus 2 lin. longus, setis 30—40 flexuosis ciliatis. Capitula mascula hemisphaerica, floribus involucro vix longioribus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. prope S. Ignacio: Sello!; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 756!; in S. Paulo ad Mugi: Lund!; praeterea: Riedel, Sello n. 788! 1124! 1226! 1391! 1392! etc.

43. BACCHARIS SERRULATA Pers. herbacea vel suffruticosa glabra; foliis petiolatis lanceolatis acutis trinerviis serratis utrinque viridibus glabris; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis glabris rigidulis stramineo-brunneis acutis; pappo albido vel pallide rubello.

Baccharis serrulata Pers. Ench. II. 423?; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 22.
Conyza serrulata Lam. Encycl. II. 85?
Baccharis breviseta DC. Prodr. V. 402.
Baccharis medullosa DC. Prodr. V. 405?
Baccharis depauperata Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 120.

Herba perennis vel annua erecta glabra 3—4-pedalis, caulibus simplicibus vel ramosis apice copiose corymboso-paniculatis. Folia petiolata ascendentia plana lanceolata acuta, marginibus ubique argute serrulatis, inferiora 2—3 poll. longa, medio 3—9 lin. lata, trinervata modice firma

utrinque viridia glabra. Paniculae rami ascendentes apice dense corymbosi, pedicellis ultimis 1—2 lin. longis. Involucrum femineum campanulatum glabrum $1^1/_2$—2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis adpressis brunneo- vel viridulo-stramineis vittatis, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 50 vel ultra. Achaenia glabra $^1/_2$ lin. longa. Pappus $1^1/_2$—2 lin. longus albidus vel pallide rubellus, setis 20—30 gracillimis flexuosis. Capitula mascula floribus ex involucro breviter exsertis.

Var. Pingraea *Baker*, humilior, foliis angustioribus 1—3 lin. latis uninerviis.

Tabula nostra XXIII.

Baccharis Pingraea DC. Prodr. V. 420.
Conyza montevidensis Spreng. Syst. III. 510; DC. Prodr. V. 389.
Baccharis montevidensis Schultz Bip.
Baccharis angustifolia Desf. Cat. Hort. Par. 1829. 163, non Michx.
Baccharis serrulata var. stenophylla Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 22.
Molina linearis Lessing in Linnaea VI. 139, 505.
Pingraea angustifolia Cass. Dict. XLI. 58.
Baccharis linearis Poeppig Chil. II. n. 103.
Baccharis Pinilloziana Remy in C. Gay Fl. Chil.
Baccharis huydobriana Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 90.

Forma typica habitat in campis Brasiliae australis et orientalis, e. gr. in prov. Rio de Janeiro in Serra dos Orgâos: Gardner n. 496! Sello n. 622! 989!; in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in Bahia: Blanchet; in saxosis prov. Piauhi superioris: Martius!; in terra Argentina: Lorentz!; ad Concepcion: Lorentz!; prope Montevideo: Tweedie!; ad ripas fl. Rio Negro: Gibert!; ad Parana: Gibert!; prope Bonaria: Tweedie! — Var. in prov. Bahia Serra Jacobina: Blanchet n. 3720!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in terra Argentina: Lorentz! Jameson!; in Uruguay, ad Maldonado, Montevideo etc.: Sello! Isabelle! Capt. King! Gibert n. 886! 899! Arechavaleta n. 4085! 4092!; prope Bonaria et in Patagonia boreali: Tweedie! Gillies!; in Chili: Cuming n. 72! 800! Lechler n. 498! Bridges n. 59!

44. BACCHARIS MICRODONTA DC. fruticosa, ramosissima, ramulis gracillimis albo-pubescentibus; foliis subsessilibus anguste oblanceolatis uninerviis acutis obscure serratis cite calvatis, basi longe attenuatis; capitulis multifloris in paniculam brevem ramis parce corymbosis basi foliis magnis bracteatis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis brunneis glabris acutis; pappo rubello.

Baccharis microdonta DC. Prodr. V. 416.
Baccharis phagnaloides Schultz Bip. in sched. Riedel.

Frutex ramosissimus, ramulis gracillimis teretibus exalatis sursum dense breviter albo-pubescentibus. Folia crebra ascendentia subsessilia 1—2 poll. longa, $1^1/_2$—3 lin. lata plana rigidula acuta sursum obscure serrata dimidio inferiore integra, sensim angusta, juniora obscure pilosa adulta glabra utrinque viridia. Corymbi ex axillis foliorum superiorum ramorum producti, pedunculis gracilibus erecto-patentibus albo-pubescentibus foliis brevioribus, capitulis paucis vel raro solitariis. Involucrum campanulatum $1^1/_2$ lin. longum, 2 lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidulis brunneis glabris acutis, intimis lanceolatis, extimis multo minoribus ovatis. Flores in capitulo 30 vel ultra. Pappus masculus rubellus $1^1/_2$ lin. longus. Achaenia glabra $^1/_2$ lin. longa.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen! Facienda do Sacro Radovido: Sello; locis humidis ad rivulos prope Diamantina: Riedel n. 2429; prope Barbacena: Netto!; prope S. João in muris vetustis: Riedel n. 520! 764! 68, 655; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 483.

45. BACCHARIS SEMISERRATA DC. fruticosa ramosissima, ramulis ultimis saepissime pilosis; foliis sessilibus lanceolatis acutis sursum serratis, junioribus pilosis, adultis calvatis; capitulis multifloris in corymbos densos oligocephalos axillares paniculatis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineis glabris acutis; pappo rubello.

Baccharis semiserrata DC. Prodr. V. 404.
Baccharis Doniana Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 26.
Baccharis myricaefolia DC. Prodr. V. 405?

Frutex erectus ramosissimus, ramulis ascendentibus exalatis gracilibus tenuiter pilosis. Folia crebra ascendentia plana lanceolata acuta modice firma 1—2 poll. longa, medio 3—4 lin. lata, triplinervia sursum serrata basi integra attenuata, juniora saepissime tenuiter pilosa, adulta calvata. Paniculae latae deltoideae, ramis corymbosis erecto-patentibus basi foliis magnis bracteatis, pedicellis inferioribus 2—4 lin. longis. Involucrum femineum campanulatum $2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis stramineis rigidulis, omnibus lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 30 vel ultra. Achaenia pallida glabra $^1/_2$ lin. longa profunde sulcata. Pappus rubellus $2^1/_2$ lin. longus, setis 50 vel ultra firmis flexuosis. Capitula mascula hemisphaerica, floribus ex involucro leviter exsertis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg n. 90!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras.!; in Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos: Vauthier n. 338! Weir n. 353!; in Rio Grande do Sul: Isabelle!; sine loci designatione: Sello n. 819! 1164! 1199! 1205! 1215! 3210! etc.

46. BACCHARIS LIGUSTRINA DC. fruticosa ramosissima, ramulis exalatis glabris vel pilosis; foliis magnis planis subpetiolatis lanceolatis penninerviis serrulatis raro integris, utrinque viridibus; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis brunneo-stramineis intimis lanceolatis; pappo albido vel pallide rubello.

Tabula nostra XXIV.

Baccharis ligustrina DC. Prodr. V. 421.
Baccharis bupleuroides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 86.
Baccharis saligna Mart. Herb.
Eupatorium furcatum Spreng. in Herb. reg. Berol.
Baccharis limnophila Schultz Bip. in sched. Riedel.

Frutex ramosissimus 6—8-pedalis, ramis lignosis teretibus calvatis, ramulis ultimis gracillimis glabris vel pilosis. Folia multa ascendentia subpetiolata lanceolata vel oblanceolata modice firma utrinque glabra viridia, inferiora 3—4 poll. longa, medio 4—6 lin. lata mucronata sursum saepissime serrulata, infra medium integra longe angustata penninervia venis secundariis valde ascendentibus. Paniculae ad apices ramorum deltoideae vel rhomboideae, ramis erecto-patentibus corymbosis, pedicellis ultimis saepe 3—4 lin. longis. Involucrum femineum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis rigidulis stramineo-brunneis subtriseriatis adpressis glabris, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. Flores in ca-

pitulo 30 vel ultra. ACHAENIA angusta distincte costata pallide brunnea glabra $^3/_4$—1 lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus albidus vel pallide rubellus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula floribus involucro vix longioribus.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis etc.; e. gr. in prov. Bahia, in editis sicciusculis montis Serra de Tiuba: Martius!; in Minas Geraës ad Serro Frio, Caldas etc.: Vauthier n. 285! Gardner n. 4915! Claussen! Regnell I. n. 244! Lindberg n. 81! Martius!; in S. Paulo: Burchell n. 4871!; in Rio de Janeiro: Burchell n. 2442! Glaziou n. 2847! 11112!; sine designatione loci: Sello n. 807! 1014! 1220! 1227! 3884! 3885! Riedel n. 562! 563! 855! Pohl n. 548! 664!; in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 643!; in Peruvia in ditione Chacapoyas: Matthews!

OBS. A *B. brachylaenoidi* DC. praesertim recedit foliis angustioribus.

47. BACCHARIS GLUTINOSA PERS. fruticosa viscosa glabra ramosissima; foliis subpetiolatis lanceolatis vel linearibus glanduloso-punctatis saepissime serratis; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis rigidis stramineis glabris acutis; pappo semper albo.

Baccharis glutinosa Pers. Ench. II. 425; DC. Prodr. V. 404; Spreng. Syst. III. 463; Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 81.

Molina viscosa Ruiz et Pavon Syst. 207.

Baccharis salicifolia Pers. Ench. II. 425; DC. Prodr. V. 401.

Baccharis marginalis DC. Prodr. V. 402.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber viscosus valde resinosus, ramulis firmis gracillimis angulatis. FOLIA ascendentia subsessilia vel breviter petiolata plana modice firma utrinque glabra linearia penninervia vel lanceolata trinervia e medio ad basin et apicem sensim angustata, serrata vel raro integra, inferiora 3—4 poll. longa, medio 3—6 lin. lata. CAPITULA in paniculam densam latam brevem ramis corymbosis disposita, pedicellis omnibus brevibus. INVOLUCRUM femineum campanulatum, 2—2$^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis 5—6-seriatis adpressis stramineis glabris rigidis, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 30—40 vel ultra. ACHAENIA glabra pallide brunnea $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula floribus involucro paullo longioribus.

Habitat in pascuis siccis praesertim Americae extra-tropicalis australis; e. gr. in Argentina prope Mendoza: Gillies n. 168!; prope Jachal et S. Juan: Jameson!; prope Cordoba: Lorentz!; in prov. Tucuman: Tweedie!; prope Bonaria: Tweedie!; in Peruvia: Matthews n. 955! etc.; in Chili: Cuming n. 788! Matthews n. 217! etc.

48. BACCHARIS MUELLERI BAKER, fruticosa ramosissima, ramulis pubescentibus; foliis petiolatis oblanceolatis acutis serratis penninerviis pubescentibus rigidis basi cuneatis; capitulis multifloris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineo-brunneis acutis pilosis; pappo saturate rubello.

FRUTEX erectus, ramulis teretibus ascendentibus dense breviter pilosis. FOLIA crebra ascendentia breviter petiolata oblanceolata, 1—2 poll. longa, medio 3—6 lin. lata, acuta supra basin cuneatam serrata, rigide coriacea, facie calvata, dorso persistenter pilosa, venis praeter costam subtilibus immersis. CAPITULA ad apices ramorum dense corymbosa, pedicellis interdum 2—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2$^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis adpressis subtriseriatis dorso pilosis, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo 30—40 vel ultra. ACHAENIA glabra $^3/_4$ lin. longa. PAPPUS 2$^1/_2$ lin. longus saturate rubellus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula floribus involucro aequilongis.

Habitat in prov. S. Catharina, ad Barra do Itajahy: D'Urville! F. Mueller n. 355!

49. BACCHARIS ARENARIA BAKER, fruticosa ramosissima glabra, ramulis teretibus; foliis parvis sessilibus lanceolatis subacutis serrulatis trinerviis; capitulis multifloris parce laxe corymbosis; involucri late campanulati bracteis pauciseriatis viridulis glabris subobtusis; pappo albido vel pallide rubello.

FRUTEX erectus 6—7-pedalis, ramulis teretibus virgatis lignosis exalatis glabris. FOLIA sessilia erecto-patentia lanceolata plana modice firma serrulata trinervia, 1—1$^1/_2$ poll. longa, medio 2—3 lin. lata, basi sensim attenuata. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedicellis strictis erecto-patentibus glabris, interdum 6—12 lin. longis. INVOLUCRUM late campanulatum, 3 lin. longum, 4—5 lin. diam., bracteis subtriseriatis viridulis glabris adpressis, intimis lanceolatis subobtusis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 100 vel ultra. ACHAENIA glabra $^3/_4$—1 lin. longa. PAPPUS 2$^1/_2$ lin. longus albidus vel pallide rubellus, setis 30—40 persistentibus flexuosis.

Habitat in Uruguay, ad ripas arenosas fluminis S. Luciae etc.: Sello! Capt. King! Gibert!

50. BACCHARIS GENISTIFOLIA DC. herbacea ramosissima glabra; foliis minutis anguste oblanceolatis integris uninerviis, interdum subnullis; capitulis multifloris ad apices ramulorum paucis confertis; involucri turbinati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineis glabris acutis; pappo albido vel pallide rubello.

Baccharis genistifolia DC. Prodr. V. 423; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 40 (excl. var. β.).

HERBA glabra erecta ramosissima semipedalis vel pedalis, rhizomate reptante, ramulis corymbosis firmis gracillimis teretibus. FOLIA pauca sessilia, inferiora anguste oblanceolata, semipollicaria, 1 lin. lata integra plana uninervia subobtusa, e medio ad basin attenuata, superiora minuta linearia. CAPITULA pauca ad apices ramorum congesta sessilia, foliis nullis intermixta; glomeruli copiose paniculati. INVOLUCRUM femineum 2—2$^1/_2$ lin. longum, basi 1 lin., ore 1$^1/_2$ lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineis nitidis glabris, interioribus lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 20—30. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS 2—2$^1/_2$ lin. longus albidus vel pallide rubellus, setis circiter 30 flexuosis gracillimis. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. longa et lata, floribus involucro vix longioribus.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie n. 988!; prope Montevideo, in arenis maritimis etc.: Sello! King! Gibert! Tweedie!; in Patagonia boreali ad Fort Argentino: Tweedie!

51. BACCHARIS PERLATA SCHULTZ BIP. fruticosa ramosissima glabra viscosa, ramulis angulatis; foliis minutis subsessilibus rigidis oblanceolatis obtusis planis uninerviis; capitulis minutis paucifloris paucis ad apices ramulorum confertis bracteatis breviter pedicellatis.

Baccharis perlata Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX parvus ramosissimus, ramulis strictis lignosis gracillimis acute angulatis. FOLIA crebra ascendentia subsessilia integra rigida viscosa oblanceolata, 4—6 lin. longa, $^1/_2$—$^3/_4$ lin. lata. CAPITULA pauca ad

apices ramulorum conferta, foliis intermixta, pedicellis brevissimis ascendentibus. INVOLUCRUM masculum oblongum, 1 lin. longum, $^1/_2$ lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidis glabris stramineis, intimis lineari-oblongis obtusis, extimis minutis ovatis. FLORES masculi in capitulo 5—6, involucro subaequilongi, pappo albido 1 lin. longo. Capitula feminea non vidi.

Habitat in campis graminosis prope Diamantina: Riedel.

52. BACCHARIS RUFESCENS SPRENG. fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis sessilibus rigidulis uninerviis linearibus vel anguste oblanceolatis integris vel dentatis; capitulis paucifloris, in racemos breves capitatos copiose paniculatos dispositis; involucri turbinati bracteis pauciseriatis rigidulis glabris acutis; pappo rubello.

Tabula nostra XXV.

Baccharis rufescens Spreng. Syst. III. 464; DC. Prodr. V. 428.
Baccharis paucidentata DC. Prodr. V. 420.
Baccharis Baldwinii Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 28.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber 3—4-pedalis, ramulis gracillimis ascendentibus angulatis. FOLIA crebra ascendentia subsessilia rigidula acuta linearia vel anguste oblanceolata, 9—12 lin. longa, 1—2 lin. lata integra vel obscure vel distincte dentata uninervia utrinque viridia glabra. CAPITULA pauca ad apices ramulorum aggregata sessilia vel brevissime pedicellata foliis valde reductis bracteata; racemi copiose paniculati. INVOLUCRUM femineum turbinatum 3—4 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis rigidulis stramineis glabris acutis, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus, extimis ovatis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA angusta glabra 1 lin. longa. PAPPUS 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis 30—40 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. longa et diam., floribus involucro vix longioribus.

Var. β. TENUIFOLIA, ramosissima, foliis linearibus vel anguste oblanceolatis saepissime integris 1—$1^1/_2$ poll. longis, capitulis 5—6-floris sessilibus vel inferioribus brevissime pedicellatis, involucro cylindrico.

Baccharis tenuifolia DC. Prodr. V. 423.
Baccharis subspathulata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 87.
Baccharis curvifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 87.
Baccharis Weddellii Schultz Bip. Mss.
Conyza artemisioides Schultz Bip. in Herb. Berol.

Var. γ. LEPTOPHYLLA, nana, ramosissima, foliis parvis anguste linearibus integris $^1/_2$ lin. latis, capitulis 5—6-floris, involucro cylindrico.

Baccharis leptophylla DC. Prodr. V. 423.
Baccharis megapotomica Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 38 ex parte, non DC.

Var. δ. VARIANS, minus ramosa 1—3-pedalis, ramis deorsum simplicibus, foliis oblanceolatis obtusis integris $1^1/_2$—2 poll. longis, 3 lin. latis, capitulis dense congestis 10—12-floris, involucro turbinato 2 lin. longo, pappo 2 lin. longo.

Baccharis varians Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 84.

Var. ε. PEDALIS, nana, caulibus deorsum simplicibus semipedalibus vel pedalibus, foliis subpetiolatis oblanceolatis obtusis 3—4 lin. latis, racemis parce paniculatis, capitulis congestis 10—12-floris, involucro turbinato 2 lin. longo.

Baccharis pedalis Schultz Bip. Mss.; Griseb. Symb. Argent. 182.

Var. ζ. ALPESTRIS, ramosissima, foliis confertis ascendentibus sessilibus lanceolatis acutis 9—12 lin. longis, capitulis 5—6-floris, foliis 2—3 lin. longis lanceolatis bracteatis, involucro oblongo $1^1/_2$ lin. longo.

Baccharis alpestris Mart. Mss.

Var. η. LEPTOCEPHALA, minus ramosa, caulibus deorsum simplicibus, foliis oblanceolatis integris obtusis 2—3 poll. longis, 3—4 lin. latis, capitulis 7—8-floris, involucro cylindrico 2 lin. longo.

Baccharis leptocephala DC. Prodr. V. 413.

Per Brasiliam totam in locis apertis disseminata. Forma typica in prov. Bahia inter Victoria et Bahia: Sello!; in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo prope S. Carlos et Hytú: Lund!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4853! 11006!; prope Maldonado et Montevideo: Sello! Gibert n. 1352! Baldwin! etc.; prope Bahia blanca: Tweedie!; in Paraguay ad Asuncion: Balansa n. 974!; prope Cordoba ad ripas fluminis Rio Quarto: Gillies!; in Guiana britannica in montibus Roraima: Appun n. 1219! 1729! — Var. β. in prov. Pernambuco: Gardner n. 2905!; in Mato Grosso prope Cuyabá: Manso!; in Goyaz ad missionem Douro: Gardner n. 3296! Burchell n. 8058!; in Minas Geraës ad Cachoeira do Campo, Caldas etc.: Claussen! Gardner n. 4903! Regnell III. n. 751!; in S. Paulo: Burchell n. 4293! 4681/37! Weir!; in Paraguay ad Caaguazu etc.: Balansa n. 972! 973! 974! — Var. γ. in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie! — Var. δ. in prov. Goyaz in campis siccis ad Villa de Arrayas: Gardner n. 3839!; in Minas Geraës in rupestribus inter Serra de S. Antonio et Contendas: Martius!, in campis deserti inter Minas Novas et fl. S. Francisci: Martius!, prope Formigas: Gardner n. 4493!, Lagoa Santa: Warming!; in prov. Bahia: Blanchet n. 3453!; in S. Paulo: Lund!; in Mato Grosso: Manso!; in Paraguay: Balansa n. 739!; in Guiana ad montes Roraima: Appun n. 1165!; ad Essequebo: Rich. Schomburgk n. 129! — Var. ε. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 745; in S. Paulo in campis Hytú: Lund! Riedel!; in terra Argentina in ditione Oran: Lorentz. — Var. ζ. in summo monte Itambé: Martius! — Var. η. in Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras., Pohl n. 439!; prope Rio de Janeiro: Blanchet!

53. BACCHARIS REFRACTA BURCHELL Msc., fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subpetiolatis lanceolatis rigidis acutis multiserratis obscure trinerviis; capitulis 10—12-floris in glomerulos copiose paniculatos dispositis; involucri masculi campanulati bracteis pauciseriatis rigidis glabris stramineo-brunneis.

FRUTEX ramosissimus 6—8-pedalis glaber viscosus, ramulis strictis ascendentibus gracillimis acute angulatis. FOLIA crebra breviter petiolata lanceolata rigida glabra viscosa, 1—2 poll. longa, medio 2—4 lin. lata obscure trinervia, basi sensim attenuata, supra basin regulariter minute serrata dentibus erecto-patentibus. CAPITULA pauca in glomerulos ebracteatos copiose paniculatos disposita ad apices ramulorum sessilia. INVOLUCRUM masculum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis rigidis stramineo-brunneis glabris, intimis lineari-oblongis obtusis,

extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 10—12, masculi involucro vix longiores, pappo $1\frac{1}{2}$ lin. longo. Capitula feminea non vidi.

Habitat in prov. S. Paulo, in silvis prope Morumbi: Burchell n. 4513!; prope Montevideo: Capt. King n. 271!

54. BACCHARIS SEBASTIANOPOLITANA BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis petiolatis lanceolatis acutis planis regulariter serratis trinerviis, basi integris; capitulis 10—12-floris, ad apices ramulorum glomeratis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineo-brunneis acutis; pappo albo.

Baccharis heterophylla Spreng. Syst. III. 464 ex parte, non H. B. K.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber, ramulis gracillimis ascendentibus angulatis. FOLIA distincte petiolata ascendentia lanceolata plana, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, medio 3—4 lin. lata, modice firma, utrinque viridia acuta obscure triplinervia regulariter serrata, basi angustata integra. CAPITULA pauca ad apices ramulorum glomerata. INVOLUCRUM femineum 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis stramineo-brunneis glabris, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS albidus 2 lin. longus, setis 30—40 gracillimis flexuoxis.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 2627! Barclay!; prope Montevideo: Sello n. 21! 391! 586! 804! 1931! 2256! 2292! 2298!

OBS. Ad *B. rufescentem* et *tridentatam* habitu et dispositione capitulorum accedit.

55. BACCHARIS SESSILIFLORA VAHL, fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis subsessilibus rigidulis oblanceolatis, integris vel parce dentatis; capitulis multifloris in racemos breves capitatos copiose paniculatos dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis glabris acutis; pappo albido vel pallide rubello.

Baccharis sessiliflora Vahl Symb. III. 97.
Baccharis xerophila Mart. in Flora XXIV. Beibl. II. 11; Walp. Rep. II. 598.
Baccharis cuneifolia DC. Prodr. V. 406 ex parte.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber 3—4-pedalis ramulis strictis ascendentibus angulatis. FOLIA subsessilia oblanceolata subobtusa, basi cuneata, 6—9 lin. longa, medio $1\frac{1}{2}$—2 lin. lata, rigidula uninervia utrinque glabra. CAPITULA pauca vel plura ad apices ramulorum congesta. INVOLUCRUM campanulatum, 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 10—15. ACHAENIA minuta glabra. PAPPUS 2 lin. longus albidus vel pallide rubellus.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Bahia in campis montanis sicciusculis ad Villa da Jacobina Nova: Martius n. 437! Lhotsky n. 780!; prope Rio de Janeiro, in montibus Corcovado: Luschnath!; sine designatione loci: Sello n. 2317!

56. BACCHARIS GRISEA BAKER, fruticosa ramosissima, ramulis pilosis; foliis parvis sessilibus oblanceolatis obtusis serratis utrinque pilosis; capitulis multifloris ad apices ramulorum confertis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineis obtusis; pappo rubello.

FRUTEX ramosissimus 4—6-pedalis, ramulis lignosis dense breviter pubescentibus. FOLIA crebra sessilia ascendentia oblanceolata vel oblanceolato-oblonga, 6—12 lin. longa, 2—4 lin. lata, obtusa, basi integra cuneata, supra basin regulariter serrata, utrinque pilosa vel demum calvata, venis praeter costam obscuris. CAPITULA ad apices ramulorum 4—10 conferta spicata, foliis capitulis minoribus vel aequilongis bracteata. INVOLUCRUM femineum campanulatum $2\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis rigidis stramineis adpressis subtriseriatis, intimis lanceolatis obtusis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA minuta. PAPPUS rubellus 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës prope Caldas: Regnell III. n. 750.

OBS. Habitus et folia omnino *B. caprariaefoliae;* recedit dispositione capitulorum.

57. BACCHARIS CAPRARIAEFOLIA DC. fruticosa ramosissima, ramulis pilosis; foliis parvis sessilibus oblanceolatis obtusis serratis; capitulis multifloris laxe spicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis obtusis; pappo pallide rubello.

Baccharis caprariaefolia DC. Prodr. V. 416.
Baccharis Bairdii Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 30.

FRUTEX ramosissimus erectus, ramulis angulatis dense breviter pilosis. FOLIA sessilia ascendentia vel patula rigida subcoriacea obtusa, 6—12 lin. longa, 3—4 lin. lata, basi angustata, integra, supra basin regulariter serrata, utrinque primum pilosa, matura calvata, venis praeter costam inconspicuis. CAPITULA plura in spicam inferne laxam 2—4 poll. longam disposita foliis capitulo aequilongis vel longioribus bracteata. INVOLUCRUM femineum $2\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis substramineis, intimis lanceolatis obtusis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA parva glabra. PAPPUS $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis 30—40 flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 966, 968; ad ripas fluminis Uruguay: Baird!; sine designatione loci: Sello n. 436! 833! 1243!

OBS. Ad *B. recurvatam* arcte accedit.

58. BACCHARIS RECURVATA GARDN. fruticosa ramosissima ramulis pilosis; foliis parvis sessilibus oblanceolatis acutis serratis; capitulis multifloris spicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis recurvata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 86.
Baccharis dentifolia Mart. Mss.

FRUTEX erectus ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis ascendentibus gracillimis teretibus dense breviter albido-pilosis. FOLIA crebra ascendentia sessilia modice firma plana, 9—18 lin. longa, 3—4 lin. lata, supra basin regulariter serrata utrinque pilosa vel demum calvata, venis praeter costam obscuris. CAPITULA ad apices ramulorum plura spicata, superiora foliis minutis, inferiora foliis capitulis subaequilongis bracteata. INVOLUCRUM campanulatum 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA pallide brunnea $\frac{1}{2}$ lin. longa glabra 10-costata. PAPPUS 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata, floribus involucro vix longioribus.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis etc.; e. gr. in prov. Minas Geraës prope Piranga etc.: Gardner n. 4900! Ackermann! Martius! Langsdorff! etc.; in prov. Rio de Janeiro prope Ariro: Glaziou n. 2626!; sine designatione loci: Sello n. 3932!; in Paraguay ad Cordillera de Villa-rica: Balansa n. 743!

59. BACCHARIS PLATENSIS Spreng. suffruticosa glabra; foliis distantibus subpetiolatis oppositis oblanceolatis vel oblongis rigidis serratis; capitulis multifloris spicatis glomeratis; involucri campanulati bracteis multiseriatis rigidis stramineo-brunneis obtusis; pappo pallide rubello.

Tabula nostra XXVI.

Baccharis platensis Spreng. Syst. III. 465; DC. Prodr. V. 413.

Baccharis attenuata D. Don Mss.; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 34.

Suffrutex erectus 2—4-pedalis copiose ramosus, ramis ascendentibus virgatis profunde sulcatis. Folia distantia opposita ascendentia subpetiolata oblanceolata vel inferiora oblonga, 2—3 poll. longa, medio 3—9 lin. lata, acuta argute serrata, basi integra cuneata, inferiora 3—5-nervia. Capitula plura spicata, superiora conferta ebracteata, inferiora remota 2—4-na, foliis reductis capitulis subaequilongis bracteata. Involucrum femineum campanulatum 3 lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus. Flores in capitulo 40—50 vel ultra. Achaenia glabra pallide brunnea, $^1/_2$ lin. longa. Pappus 2 lin. longus pallide rubellus setis gracillimis flexuosis. Capitula mascula campanulata, floribus involucro paullo longioribus.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.; e. gr. in prov. Rio Grande do Sul prope Porto Alegre etc.: Tweedie! Fox!; prope Montevideo et Maldonado: Sello! Gibert! King!; sine designatione loci: Sello n. 23! 573! 2305! 2289!; in Paraguay ad Paraguari: Balansa n. 740! 968!; prope Bonaria in pampas: Tweedie n. 1125! Baldwin! Gillies n. 174!; prope Concepcion del Uruguay: Lorentz.

60. BACCHARIS WEIRII Baker, suffruticosa glabra ramosissima; foliis parvis sessilibus anguste linearibus integris uninerviis, margine revolutis plerisque reflexis; capitulis multifloris spicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis stramineo-brunneis glabris rigidis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis thymifolia Miers in Proc. Hort. Soc. 1863. p. 349 (nomen solum), non Hook. et Arn.

Suffrutex humilis ramosissimus, ramis crebris ascendentibus, ramulis angulatis multisulcatis glabris vel obscure brevissime pubescentibus. Folia crebra sessilia anguste linearia, 4—9 lin. longa, $^1/_2$ lin. lata, uninervia rigidula glabra, marginibus integris conspicue revolutis, superiora patula, inferiora deflexa. Capitula in spicam 1—2 poll. longam sublaxam disposita, foliis singulis bracteata, omnia stricte sessilia. Involucrum masculum $2^1/_2$—3 lin. longum et diam., bracteis rigidis adpressis glabris 5—6-seriatis, intimis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus, extimis minutis ovatis. Flores masculi ex involucro breviter exserti, pappo flore aequilongi. Capitula feminea non vidi.

Habitat in campis Brasiliae meridionalis, in prov. S. Paulo etc.: Weir n. 509! Sello n. 457! 1202! 1208! 2961! 3894! etc.

Obs. Habitus omnino *B. megapotomicae*; recedit praesertim foliis multo minoribus plerisque reflexis.

61. BACCHARIS MEGAPOTOMICA Spreng. fruticosa ramosissima glabra; foliis crebris sessilibus linearibus acutis uninerviis margine revolutis; capitulis pluribus multifloris spicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis megapotomica Spreng. Syst. III. 461; DC. Prodr. V. 422, non Hook. et Arn.

Baccharis pyramidalis Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 122.

Suffrutex ramosissimus interdum 6—8-pedalis, ramulis angulatis ascendentibus glabris vel obscure pubescentibus. Folia crebra ascendentia sessilia 1—2 poll. longa, 1—2 lin. lata acuta integra rigidula distincte costata, utrinque glabra viridia, venis praeter costam occultis, marginibus conspicue revolutis. Capitula in spicam 2—4 poll. longam disposita, omnia sessilia, foliis reductis singulis bracteata. Involucrum femineum $2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus, extimis ovatis. Flores in capitulo 30 vel ultra. Achaenia cylindrica glabra pallide brunnea $^1/_2$ lin. longa distincte 10-costata. Pappus rubellus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 firmis flexuosis. Capitula mascula campanulata 2—$2^1/_2$ lin. diam., floribus ex involucro breviter exsertis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 753!; prope Barbacena: Sello n. 819! 1030!; prope Campo do Silverio et Itatiaia: Glaziou n. 6589! Widgren n. 280! in prov. S. Paulo ex DC.; in prov. Rio de Janeiro: Serra dos Orgãos, alt. 5000 pedum: Gardner n. 5781! Glaziou n. 4057! 11073! in prov. Rio Grande do Sul ex DC.; in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 741.

62. BACCHARIS XIPHOPHYLLA Baker, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus linearibus acutis planis integris, venulis multis exsculptis; capitulis parvis paucifloris ad axillas foliorum sessilibus spicatis; involucri oblongi bracteis stramineis obtusis glabris; pappo pallide rubello.

Suffrutex ramosissimus glaber viscosus, ramulis lignosis conspicue costatis. Folia crebra ascendentia subsessilia linearia plana rigida, 12—18 lin. longa, $1^1/_2$—2 lin. lata, acuta integerrima, e medio ad basin sensim angustata, utrinque viridia, trinervia, venulis crebris anastomosantibus exsculptis. Capitula ad axillas foliorum sessilia. Involucrum oblongum $1^1/_2$ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis stramineis obtusis. Flores in capitulo 5—6. Achaenia glabra $^3/_4$ lin. longa distincte costata. Pappus ovario aequilongus pallide rubellus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in alpinis: Martius.

63. BACCHARIS SELLOI Baker, fruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus linearibus integris acutis penninerviis; capitulis paucifloris ad axillas foliorum sessilibus spicatis; involucri turbinati bracteis paucis rigidis glabris stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis Selloi Baker, non Schultz. Bip. Mss.

Suffrutex ramosissimus, ramis erecto-patentibus, ramulis gracillimis strictis profunde sulcatis glabris. Folia crebra subsessilia ascendentia vel patula linearia plana integerrima acuta, 6—12 lin. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata, utrinque viridia glabra, venulis praeter costam gracilibus immersis, primariis brevibus. Capitula ad axillas foliorum centralium ramulorum sessilia dense spicata. Involucrum $2^1/_2$ lin. longum, $1^1/_2$ lin. diam.,

bracteis 12—15 rigidulis stramineis vel stramineo-brunneis glabris adpressis, intimis lanceolatis acutis minutis ovatis. FLORES in capitulo 4—5. ACHAENIA pallide brunnea glabra $^3/_4$ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus pallide rubellus, setis gracillimis flexuosis. INVOLUCRUM masculum campanulatum, floribus breviter exsertis.

Habitat in prov. Minas Geraës in Serra da Piedade: Warming!; sine designatione loci: Sello n. 2228! 4964!

64. BACCHARIS POLYPHYLLA GARDN. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus anguste linearibus integerrimis rigidis uninerviis; capitulis minutis 10—12-floris in axillis foliorum sessilibus laxe spicatis; involucri masculi oblongi bracteis obtusis stramineo-brunneis; pappo albido.

Baccharis polyphylla Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 88.
Baccharis filifolia Schultz Bip. in sched. Riedel.

Suffrutex tripedalis erectus glaber ramosissimus viscosus, ramis erecto-patentibus, ramulis ultimis gracillimis strictis angulatis. FOLIA subsessilia rigida ascendentia anguste linearia, $1^1/_2$—2 poll. longa, $^1/_2$ lin. lata, integerrima, marginibus incrassatis. CAPITULA in axillis foliorum ramulorum sessilia laxe spicata. INVOLUCRUM masculum oblongum 1 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis stramineo-brunneis adpressis glabris viscosis, intimis oblongis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 10—12 ex involucro vix exserti. Capitula feminea non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ditionis Adamantinae: Gardner n. 4902!; in saxosis ibidem: Riedel!

65. BACCHARIS MINUTIFLORA MART. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus parvis anguste linearibus integerrimis uninerviis; capitulis 3—4-floris in axillis foliorum solitariis breviter pedicellatis; involucri oblongi bracteis paucis stramineo-brunneis; pappo albido.

Baccharis minutiflora Mart. Herb. Bras. N. 828.
Baccharis polyphylla Schultz Bip. in sched. Riedel.
Baccharis monantha Schultz Bip. in Herb. Berol., non Gardn.

FRUTEX 2—4-pedalis erectus ramosissimus glaberrimus ericoideus, ramulis strictis ascendentibus lignosis. FOLIA crebra ascendentia subsessilia anguste linearia rigida, 4—6 lin. longa, $^1/_2$ lin. lata, integerrima uninervia. CAPITULA in axillis foliorum superiorum breviter pedicellata dense racemosa. INVOLUCRUM femineum oblongum $1^1/_2$ lin. longum, bracteis 10—12 stramineo-brunneis rigidis adpressis glabris, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo 3—4. ACHAENIA glabra $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS 1 lin. longus, setis rigidulis. CAPITULA mascula 1 lin. longa, bracteis intimis oblongis subobtusis, floribus ex involucro vix exsertis.

Habitat in montibus Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës, ad Capanema etc.: Martius n. 828!; prope Cachoeira do Campo: Claussen!; in umbrosis arenosis ripae fluminis Percic (?) et in arenosis prope Diamantina: Riedel!; praeterea legit Sello n. 1310! 2132!

66. BACCHARIS HYPERICIFOLIA BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis sessilibus lanceolatis acutis planis integerrimis uninerviis; capitulis 4—5-floris in axillis foliorum solitariis pedicellatis; involucri oblongi bracteis stramineis rigidis glabris acutis; pappo albido.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramis ascendentibus, ramulis gracillimis lignosis glabris. FOLIA crebra ascendentia lanceolata plana rigidula acuta integerrima, 3—4 lin. longa, $^1/_2$—1 lin. lata, utrinque viridia glabra, venis praeter costam occultis. CAPITULA in axillis foliorum ramulorum distincte pedicellata solitaria laxe racemosa. INVOLUCRUM masculum oblongum 1 lin. longum, bracteis 10—12 rigidis brunneis glabris stramineis, intimis lanceolatis acutis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 4—5 ex involucro vix exserti, pappo flori aequilongo. Capitula feminea non vidi.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 1176! 1838!

OBS. Habitus et capitula *B. Serrulae*; recedit foliis minoribus integerrimis.

67. BACCHARIS SERRULA SCHULTZ BIP. fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis planis sessilibus lanceolatis serratis; capitulis 5—6-floris in axillis foliorum solitariis pedicellatis; involucri turbinati bracteis stramineo-brunneis; pappo pallide rubello.

Baccharis Serrula Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX 3—4-pedalis ramosissimus, ramulis lignosis ascendentibus subteretibus glabris. FOLIA crebra ascendentia sessilia lanceolata plana rigidula, 4—8 lin. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata, subtiliter et regulariter serrata utrinque viridia, venis praeter costam occultis. CAPITULA in axillis foliorum ramulorum solitaria, distincte pedicellata laxe racemosa. INVOLUCRUM masculum turbinatum 1 lin. longum, bracteis 10—12 stramineo-brunneis rigidis glabris, intimis lanceolatis subobtusis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 5—6 ex involucro vix exserti. Capitula feminea non vidi.

Habitat in pratis humidis Serra da Lapa: Riedel!

68. BACCHARIS MICROTHAMNA SCHULTZ BIP. fruticosa ramosissima glabra; foliis sessilibus parvis planis lanceolatis integris vel parce dentatis; capitulis 10—12-floris in axillis foliorum solitariis pedicellatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis microthamna Schultz Bip. in Herb. Imp. Berol.

FRUTEX nanus erectus ramosissimus, ramis basibus foliorum delapsorum rugosis. FOLIA crebra sessilia patula vel inferiora deflexa lanceolata plana acuta, 4—8 lin. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata, integra vel sursum obscure dentata, utrinque viridia glabra venis praeter costam occultis. CAPITULA in axillis foliorum ramulorum solitaria, pedicellis ascendentibus 1—2 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 10—12 rigidis stramineis nitidis glabris, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA glabra $^3/_4$ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis 50 vel ultra gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula 2 lin. longa, floribus vix exsertis.

Habitat prope Rio de Janeiro in montosis altis: Glaziou n. 4848! 5905! 6033!; sine designatione loci: Sello n. 1566!

OBS. An varietas montana *B. dracunculifoliae?*

69. BACCHARIS PUBERULA DC. suffruticosa parce ramosa obscure pilosa; foliis parvis sessilibus linearibus acutis integris uninerviis; capitulis paucifloris copiose et laxe

racemoso-paniculatis; involucri masculi campanulati bracteis pauciseriatis brunneis oblongis obtusis; pappo pallide rubello.

Baccharis puberula DC. Prodr. V. 401.

Suffrutex erectus 2—3-pedalis, caulibus inferne simplicibus, superne ramis paucis gracilibus ascendentibus elongatis teretibus, brevissime albido-pubescentibus. Folia ascendentia sessilia linearia integra rigidula acuta plana, 6—18 lin. longa, 1—1½ lin. lata, utrinque primum obscure pilosa demum calvata, venis praeter costam occultis. Capitula laxe racemosa, pedicellis strictis erecto-patentibus 1—1½ lin. longis, inferioribus interdum compositis, foliis minutis rigidis linearibus acutis bracteatis. Involucrum masculum campanulatum 1½ lin. latum, bracteis 10—12 biseriatis oblongis brunneis glabris obtusis. Flores in capitulo 10—12. Pappus masculus involucro aequilongus. Capitula feminea involucri bracteis oblongo-lanceolatis acutis achaeniis pubescentibus, pappo involucro duplo longiore.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 1127! 2222! 4406!; in prov. S. Paulo: Herb. Mus. Imp. Bras. n. 515.

Obs. Habitus et capitula mascula *B. coridifoliae*; recedit foliis planis margine integris, dispositione capitulorum etc.

70. BACCHARIS NOTOSERGILA Griseb. fruticosa ramosissima glabra; foliis paucis parvis sessilibus linearibus integris vel anguste oblanceolatis parce dentatis; capitulis multifloris laxissime racemosis longe pedicellatis; involucri campanulati bracteis rigidis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis notosergila Griseb. Symb. Argent. 183.

Baccharis genistifolia β. Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 40.

Frutex erectus ramosissimus, ramulis gracillimis firmis angulatis. Folia pauca ascendentia sessilia rigidula, inferiora oblanceolata, 1—1½ poll. longa, 2 lin. lata, parce dentata venis praeter costam occultis, superiora minuta linearia acuta. Capitula pauca laxe racemosa, pedicellis ascendentibus, 3—12 lin. longis ebracteatis vel basi foliis perminutis stipatis; racemi copiose paniculati. Involucrum femineum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis stramineis acutis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 30 vel ultra. Achaenia minuta glabra. Pappus pallide rubellus 3—4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. Capitula mascula 2 lin. longa.

Habitat prope Bonaria in „pampas“: Tweedie!

Obs. Species distinctissima, habitu *B. scopariae* Indiae occidentalis.

71. BACCHARIS DRACUNCULIFOLIA DC. fruticosa ramosissima, ramulis glabris vel pubescentibus; foliis sessilibus lanceolatis vel oblanceolatis acutis integris vel parce dentatis; capitulis multifloris ad axillas foliorum pedicellatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineis glabris acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis dracunculifolia DC. Prodr. V. 421.

Baccharis leptospermoides DC. loc. cit.

Baccharis bracteata Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 35.

Baccharis paucidentata Schultz Bip. in sched. Riedel., non DC.

Conyza linearifolia Spreng. in Herb. Reg. Berol.

Frutex erectus ramosissimus 4—6-pedalis, ramis ascendentibus, ramulis angulatis gracillimis lignosis, saepe breviter pubescentibus. Folia crebra sessilia ascendentia plana, 1—1½ poll. longa, 1—3 lin. lata, acuta plana integra vel sursum parce dentata, utrinque viridia glabra vel subtus obscure pubescentia, venis praeter costam occultis. Capitula in axillis foliorum superiorum ramulorum solitaria, distincte pedicellata laxe racemosa. Involucrum femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis stramineis rigidis nitidis glabris, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. Flores in capitulo circiter 30. Achaenia ½ lin. longa glabra pallide brunnea. Pappus 2 lin. longus setis 30 vel ultra gracillimis flexuosis. Capitula mascula minora, floribus ex involucro breviter exsertis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis et australis communis, e. gr. in prov. Minas Geraës prope Congonhas do Campo: Stephan!; prope Cachoeira do Campo: Claussen! Martius n. 228!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 752! Ackermann! Vauthier n. 104!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4373! Lindberg n. 91! Lund!; in prov. Rio de Janeiro in monte Corcovado etc.: Glaziou n. 351! 555! Gardner n. 67! Gaudichaud! Luschnath!; in prov. S. Catharina: F. Mueller n. 287! Barclay!; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre etc.: Fox! Tweedie n. 975!; in Uruguay ad Toledo: Gibert n. 941!; in Paraguay: Balansa n. 737!; in terra Argentina: Tweedie! Lorentz et Hieronymus n. 1024!; in Andibus Boliviae: Bridges!

72. BACCHARIS MARITIMA Baker, fruticosa ramosissima glabra; foliis distantibus sessilibus oblanceolatis acutis parce dentatis; capitulis multifloris ad apices ramorum aggregatis pedicellatis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo albido.

Frutex ramosissimus erectus, ramulis ascendentibus gracillimis angulatis glabris. Folia distantia ascendentia alterna sessilia oblanceolata 1—2 poll. longa, 1—3 lin. lata, acuta, supra medium parce dentata plane modice firma, utrinque viridia glabra, venis praeter costam occultis. Capitula ad apices ramorum pauca aggregata foliis singulis involucro longioribus bracteata, inferiora pedicellis erecto-patentibus 1—2 lin. longis praedita. Involucrum masculum campanulatum 2—2½ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis stramineis glabris nitidis, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. Flores in capitulo circiter 30, ex involucro breviter exserti. Capitula feminea non vidi.

Habitat prope Montevideo, in arenis maritimis: Gibert n. 81!

Series V. *Oblongifoliae.*

Rami haud alati. Folia utrinque viridia oblonga vel ovata acuta.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia e basi usque supra medium distincte trinervata.
- Folia integra.
  - Paniculae rami corymbosi . . . . 73. B. trinervis.
  - Paniculae rami spicati.
    - Folia subsessilia . . . . 74. B. Regnellii.
    - Folia petiolata . . . . 75. B. organensis.
- Folia obscure serrulata . . . . 76. B. vulneraria.
- Folia distincte serrata.
  - Folia distincte petiolata.
    - Suffruticosa parce ramosa . . . . . . 77. B. Lundii.
    - Frutices ramosissimi.
      - Corymbi ampli terminales.
        - Pappus albidus. Folia basi cuneata.
          - Folia inciso-crenata . . . . . . 78. B. conyzoides.
          - Folia crebre et argute serrata . . 79. B. oxyodonta.
        - Pappus rubellus. Folia basi rotundata 80. B. anomala.
      - Capitula glomerato-corymbosa . . . . 81. B. intermixta.

Capitula ad axillas foliorum glomerata.
Capitula 10—15-flora . . . . . 82. B. SCHULTZII.
Capitula 30-flora . . . . . . 83. B. MACRODONTA.
Folia sessilia vel subsessilia.
Capitula in apice ramorum solitaria 84. B. TRIPLINERVIS.
Capitula plura simpliciter corymbosa 85. B. ELLIPTICA.
Capitula ad apices ramorum glomerata 86. B. CAMPORUM.
Capitula corymboso-paniculata.
Capitula magna . . . . . . 87. B. MAXIMA.
Capitula parva . . . . 88. B. STYLOSA.
Folia penninervia.
Integrifoliae.
Ramuli ferrugineo-pubescentes . . . 89. B. VERNONIOIDES.
Ramuli glabri.
Capitula corymbosa.
Folia subsessilia . . . . . . 90. B. BRACHYLAENOIDES.
Folia petiolata.
Folia obovato-oblonga . . . . 91. B. CASSINAEFOLIA.
Folia oblonga . . . . . . 92. B. FLEXUOSA.
Capitula spicata . . . . 93. B. VINCAEFOLIA.
Serratifoliae.
Capitula spicata . . . . 94. B. TUCUMANENSIS.
Capitula corymbosa.
Folia subsessilia supra medium dentata 95. B. PRENANTHOIDES.
Folia sessilia argute serrata . . . 96. B. RACEMOSA.
Folia petiolata, supra medium minute dentata . . . . 97. B. ORGYALIS.
Folia uninervia . . . . 98. B. CEPHALOTES.

73. BACCHARIS TRINERVIS PERS. fruticosa ramosissima sarmentosa; foliis petiolatis oblongis acutis integris subglabris distincte trinervatis; capitulis multifloris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis glabris subobtusis; pappo rubello.

Baccharis trinervis Pers. Ench. II. 423; DC. Prodr. V. 399; Schultz Bip. in Linnaea XXX. 181.

Conyza trinervis Lam. Encycl. II. 85.

Baccharis laxa Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 121.

FRUTEX ramosissimus sarmentosus 10—15-pedalis, ramulis saepe oppositis teretibus lignosis apice pubescentibus. FOLIA distincte petiolata oblonga acuta vel acuminata, basi deltoidea ubique integra, inferiora 3—4 poll. longa, 1—1½ poll. lata, modice firma, utrinque viridia facie glabra, dorso primum leviter pubescentia, venis 2 raro 4 lateralibus distinctis e basi costae ortis paene ad apicem distinctis, venulis intermediis gracillimis irregulariter anastomosantibus. PANICULAE latae copiosae deltoideae ramis erecto-patentibus corymbosis inferioribus basi foliis reductis bracteatis, pedicellis puberulis erecto-patentibus 1—2 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis stramineo-brunneis rigidis caducis, intimis lineari-oblongis obtusis, extimis parvis ovatis persistentibus. RECEPTACULUM ⅓—½ lin. diam. FLORES in capitulo 50 vel ultra. ACHAENIA angusta ¾—1 lin. longa. Pappus 2 lin. longus saturate rubellus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 2—2½ lin. diam.

Var. β. CINEREA, ramuli griseo-incani, foliis minoribus rigidioribus subtus obscure cinereo-incanis.

Baccharis cinerea DC. Prodr. V. 400.

Var. γ. RHEXIOIDES, minor, ramulis crassioribus magis angulatis, foliis minoribus rigidioribus saepe viscosis, capitulis paucioribus majoribus, pedicellis longioribus.

Baccharis rhexioides H. B. K. Nov. Gen. IV. 66; DC. Prodr. V. 399.

Baccharis apiculata Schultz Bip. in sched. Riedel.

Baccharis inamoena Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 81.

Per Americam totam tropicam a Mexico ad Peruviam disseminata. Forma typica magis silvatica, e. gr. prope Maynas in Peruvia: Poeppig n. 2115!; in Venezuela: Fendler n. 1954!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos etc.: Martius! Lund! Gaudichaud n. 660! Gardner n. 497! 785! Glaziou n. 553! 1409! Burchell n. 719! 742/2! 2987! Warming!; in prov. Mato Grosso prope Cuyabá: Manso!; sine designatione loci: Pohl n. 457! Riedel n. 391!; in Paraguay: Balansa n. 977!; in Uruguay: Tweedie! — Var. β. in silvis apertis; e. gr. in prov. Ceará in silvis ad Crato: Gardner n. 1726!; in Alagoas: Gardner n. 1346!; in Bahia: Sello! Martius! Gardner n. 874! Blanchet n. 3487! Lockhart! — Var. γ. in silvis apertis; e. gr. in prov. Minas Geraës prope Ouro Preto: Martius!; prope Cachoeira do Campo: Claussen! Martius n. 231!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell I. n. 242—243! etc.; ad Morro Velho: Gardner n. 4918/1!; in Bahia: Sello!; in S. Paulo: Lund!; in prov. Rio de Janeiro: Banks et Solander anno 1768! Lund! Gaudichaud n. 179! Burchell n. 1523! Glaziou n. 539! etc.; praeterea in Venezuela: Funck n. 342! Otto n. 846! Fendler n. 665; prope Carthagena: Houston! (exemplar originale Conyzae trinerviae *Milleri Gard. Dict. edit. Martyn n. 37); in Panama: Hayes n. 440! 613!; in Nova Granada: Linden n. 112!; in Bolivia: Mandon n. 181!; in Peruvia: Matthews n. 1744! 3078!; in Mexico: F. Mueller n. 709! Bourgeau n. 1849!*

74. BACCHARIS REGNELLII SCHULTZ BIP. fruticosa ramosissima glabra, ramulis acute angulatis; foliis subsessilibus oblongis acutis integris distincte trinervatis; capitulis multifloris in spicas ebracteatas copiose paniculatas dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineo-viridibus glabris subacutis; pappo rubello.

Baccharis Regnellii Schultz Bip. in Linnaea XXII. 571 et XXX. 181 (nomen solum).

FRUTEX erectus ramosissimus orgyalis et ultra, ramulis strictis erecto-patentibus acute angulatis subalatis. FOLIA alterna ascendentia oblonga rigidula acuta, inferiora 1½—2 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, semper integra basi deltoidea utrinque viridia glabra distincte trinervata, venis primariis ascendentibus supra basin costae egredientibus. CAPITULA in spicis interruptis 1 poll. longis in paniculam rhomboideam disposita, ramis inferioribus basi foliis parvis bracteatis. INVOLUCRUM masculum campanulatum 1½ lin. longum, bracteis subtriseriatis stramineo-viridibus, intimis lanceolatis subacutis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 15—20 ex involucro vix exserti, pappo rubello flori aequilongo. Capitula feminea non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraës, in paludosis ad Caldas: Regnell II. n. 155; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 7718!; praeterea legit Langsdorff!

75. BACCHARIS ORGANENSIS BAKER, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis parvis petiolatis oblongis acutis integris rigidulis trinervatis; capitulis multifloris in spicas interruptas ebracteatas axillares et terminales paniculatas dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis obtusis; pappo rubello.

FRUTEX ramosissimus glaber viscosus, ramulis lignosis ascendentibus angulatis validis sulcatis. FOLIA ascendentia distincte petiolata oblonga acuta 1—1½ poll. longa, medio 6—9 lin. lata basi deltoidea utrinque viridia glaberrima, venis primariis longe ascendentibus e basi costae egre-

dientibus. Spicae copiosae breves interruptae terminales et ex axillis foliorum superiorum productae breviter pedunculatae. Involucrum campanulatum 1½—2 lin. longum, bracteis stramineis glabris obtusis, interioribus oblongis, exterioribus ovatis. Flores in capitulo circiter 30; masculos juniores solum vidi, pappo rubello flori aequilongo.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos: Glaziou n. 4038! 6034!

76. BACCHARIS VULNERARIA Baker, suffruticosa glabra copiose ramosa; foliis petiolatis oblongis acutis triplinerviis obscure serrulatis; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineo-brunneis acutis; pappo albido.

Suffrutex glaber copiose ramosus, ramulis pallidis viridi-vittatis apice angulatis. Folia ascendentia distincte petiolata oblonga acuta modice firma utrinque viridia glabra obscure serrulata, basi deltoidea, distincte trinervata, venis primariis e basi costae egredientibus, inferiora 3—4 poll. longa, 1—1½ poll. lata. Capitula ad apices ramorum copiose corymboso-paniculata, ramis primariis erecto-patentibus basi foliis lanceolatis 1—2 poll. longis bracteatis, pedicellis ultimis brevissimis. Involucrum campanulatum 1½ lin. longum, 2 lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidulis stramineo-brunneis acutis, intimis lanceolatis. Flores in capitulo 50 vel ultra. Achaenia glabra ½ lin. longa. Pappus albidus 1½ lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming! Widgren n. 258; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 133! 134!; in Rio Grande do Sul, ubi Erva Santa *tanquam vulneraria in usum incolarum vocatur: Padre Santa Barbara!; praeterea legit Pohl n. 3711!*

Obs. Inter *B. trinervem* et *Lundii* medium tenens.

77. BACCHARIS LUNDII DC. suffruticosa glabra viscosa parce ramosa; foliis magnis distincte petiolatis ovatis trinervatis crebre serratis; capitulis parvis multifloris dense copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis stramineo-brunneis rigidis glabris subobtusis vel acutis; pappo rubello.

Baccharis Lundii DC. Prodr. V. 404.
Chrysocoma sancta Vellozo Fl. Flum. VIII. t. 3.
Conyza serrulata Lam. Encycl. II. 85, ex Sprengel!
Baccharis collina Mart. Herb.

Suffrutex erectus 3—6-pedalis parce ramosus, caulibus glabris teretibus superne angulatis. Petioli 6—12 lin. longi. Folia ascendentia late ovata, inferiora 3—4 poll. longa, 1½—2 poll. lata, acuta, basi integra deltoidea, supra basin regulariter argute serrata dentibus ascendentibus, modice firma viscosa utrinque viridia glabra, venis primariis 2—4 conspicuis longe ascendentibus e costa prope basin egredientibus. Paniculae late deltoideae densae, ramis erecto-patentibus basi solum conspicue foliatis, pedicellis ultimis brevissimis. Involucrum femineum campanulatum 1½ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis glabris stramineo-brunneis intimis caducis lineari-oblongis subobtusis vel lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 20—30. Achaenia ½ lin. longa glabra brunnea. Pappus 1½ lin. longus saturate rubellus setis circiter 30 flexuosis firmis. Capitula mascula quoque campanulata 1½ lin. diam.

Var. β. punctigera, ramis et foliis subtus breviter brunneo-pubescentibus.

Baccharis punctigera DC. Prodr. V. 404.

Habitat in collibus Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Martius n. 746!; ad Caldas: Regnell III. n. 738!; in Bahia: Blanchet n. 3694!; in Serro do Gado bravo: Martius!; in Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos, in monte Corcovado, Serra d'Estrella etc.: Lund! Sello! Gardner n. 65! 772! Gaudichaud n. 662! Glaziou n. 171! 173! 1042! etc.; in Peruvia: Barclay n. 329! — Var. β. in prov. Minas Geraës ad Marianna: Vauthier n. 261!; ad Morro Velho: Gardner n. 4914!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Serra da Piedade: Warming!; inter Campos et Victoria: Sello!; ad Camargas: Sello!; inter Victoria et Bahia: Sello!

Obs. Foliis viscosis in ulceribus curandis incolae utuntur, teste *Regnell.*

78. BACCHARIS CONYZOIDES DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis petiolatis ovatis acutis supra basin inciso-crenatis 3—5-nervatis; capitulis multifloris parce corymbosis; involucri campanulati bracteis multiseriatis brunneis rigidulis obtusis; pappo albido.

Baccharis conyzoides DC. Prodr. V. 403.
Molina conyzoides Lessing in Linnaea VI. 129.
Baccharis quinquenervis DC. Prodr. V. 399.
Baccharis subscandens Schultz Bip. in sched. Riedel.

Frutex erectus vel subscandens 5—6-pedalis, ramulis glabris lignosis teretibus haud sulcatis ad apicem glabris. Folia ascendentia distincte petiolata late ovata rigidula acuta supra basin deltoideam integram regulariter crenata distincte trinervata, venis lateralibus e basi costae egredientibus, vel inferiora 2—3 poll. longa, 18—21 lin. lata obscure 5-nervata, venis primariis exterioribus infra medium folii evanescentibus. Capitula ad apices ramulorum pauca dense corymbosa ebracteata, pedicellis 1—3 lin. longis. Involucrum femineum late campanulatum, 2 lin. longum, 3 lin. diam., bracteis 4—5-seriatis rigidulis brunneis glabris, intimis lineari-oblongis obtusis, exterioribus gradatim brevioribus. Flores in capitulo circiter 100. Receptaculum 1½ lin. diam. Achaenia glabra angusta ½—¾ lin. longa. Pappus albidus 1½—2 lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis montosis inter Pirés et Ouro Preto: Martius!; in S. Paulo, inter Tanque do Zunica et Convento do Luz: Burchell n. 4259!; prope urbem S. Paulo: Bowie et Cunningham!; in S. Catharina: Chamisso!; in prov. S. Paulo inter frutices locis humidis paludosisque prope Mugi: Riedel n. 538! 543! Sello n. 1170!

79. BACCHARIS OXYODONTA DC. fruticosa glabra copiose ramosa; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis acutis distincte petiolatis trinervatis argute serratis; capitulis multifloris in paniculam amplam ramis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-viridulis acutis; pappo albido.

Tabula nostra XXVII.

Baccharis oxyodonta DC. Prodr. V. 404.
Baccharis triplinervia DC. Prodr. V. 404.

Frutex ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis glabris viridibus lignosis flexuosis superne angulatis. Petioli 3—6 lin. longi. Folia ascendentia oblonga vel oblongo-lanceolata, inferiora 3—6 poll. longa, 12—18 lin. lata, acuta vel saepe acuminata membranacea utrinque viridia basi deltoidea margine regulariter crebre et argute serrulata, distincte trinervata venis primariis prope basin costae egredientibus. Paniculae oblongae ramis erecto-patentibus corymbosis, inferioribus basi foliis magnis bracteatis, pedicellis glabris 1—2 lin. longis. Involucrum femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis stramineo-viridibus, rigidis glabris, intimis lanceolatis acutis. Flores in capitulo circiter 30.

ACHAENIA glabra $1/2$ lin. longa. PAPPUS albidus $1^1/_2$—2 lin. longus. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. diam.

Var. β. PUNCTULATA, minus ramosa, foliis minoribus rigidioribus dorso interdum distincte glanduloso-punctatis, paniculis minus ramosis, capitulis paucioribus majoribus.

Baccharis punctulata DC. Prodr. V. 405.
Baccharis melastomaefolia Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 25.
Baccharis amygdalina Griseb. Plant. Lorentz. 127 et Symb. Argent. 181.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Marianna: Vauthier!; in silvis caeduis ad Gongo Soco: Bunbury!; ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Catharina: Fritz Mueller n. 286! 714!; in Rio de Janeiro: Glaziou n. 5894! — Var. β. in prov. Minas Geraës ad Caldas etc.: Regnell II. n. 153! Widgren n. 256!; in S. Paulo ad S. Carlos etc.: Lund! Burchell n. 4282! 4492! 4740!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 2625! 7699! 12046!; in prov. Rio Grande do Sul: Isabelle!; in Paraguay ad Asuncion et Caaguazu: Balansa n. 746! 802!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; ad Parana: Gibert!; prope Tondil: Tweedie!; in prov. Tucuman: Tweedie!; in Uruguay in silvis ad ripas fluminis Luciae etc.: Gibert n. 912! 1162! 1196!; sine loci designatione: Sello n. 431! 435! 448! 1152! 1191! etc.

80. BACCHARIS ANOMALA DC. fruticosa ramosissima, ramulis dense pubescentibus; foliis petiolatis ovatis acutis trinerviis pubescentibus inciso-dentatis; capitulis multifloris in paniculas copiosas ramis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo rubello.

Tabula nostra XXVIII.

Baccharis anomala DC. Prodr. V. 463.
Conyza sepiaria Mart. Mss.
Baccharis teucrifolia Hook. et Arn. Mss.

FRUTEX ramosissimus subscandens 5—6-pedalis, ramulis lignosis teretibus ubique breviter et persistenter pubescentibus. PETIOLI 3—6 lin. longi. FOLIA late ovata acuta basi rotundata regulariter inciso-dentata modice firma, utrinque viridia, facie calvata, dorso breviter pubescentia, 1—2 poll. longa, 6—12 lin. lata, venis lateralibus primariis e basi costae egredientibus supra medium foliorum distinctis. PANICULAE copiosae deltoideae, ramis primariis dense corymbosis basi foliis parvis bracteatis, pedicellis pilosis 1—2 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $1^1/_2$—2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis rigidulis stramineo-viridibus glabris, intimis lanceolatis acutis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA $1/2$ lin. longa primum pilosa. PAPPUS $1^1/_2$—2 lin. longus saturate rubellus, setis circiter 30 firmis ciliatis. CAPITULA mascula campanulata, floribus involucro paullo longioribus.

Habitat in silvis et saepibus Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës in saepibus ad Ouro Preto: Martius!; ad Caldas: Regnell I. n. 231! Widgren n. 267!; in prov. S. Catharina: Tweedie! F. Mueller n. 115!; in Rio Grande do Sul ad ripas fluminis Rio Jaguhy: Tweedie!; sine loci designatione: Sello n. 743! 1154! 1200! 1211! 2442!; ad Paraguay in saepibus ad Villa-rica: Balansa n. 881!

OBS. Species distinctissima, ad *B. scandentem* Pers. Peruviae et *B. hirtellam* DC. mexicanam magis accedens.

81. BACCHARIS INTERMIXTA GARDN. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis petiolatis oblongis rigidulis subacutis supra medium serratis, basi cuneatis; capitulis paucifloris in paniculam latam corymbosam ramis apice glomeratis dispositis; involucri oblongo-cylindrici bracteis multiseriatis stramineis rigidis acutis; pappo albido.

Baccharis intermixta Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 84.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber 6—8-pedalis. PETIOLI 3—6 lin. longi. FOLIA oblonga, inferiora 2—3 poll. longa, medio 12—18 lin. lata, rigidula viscosa e basi ad apicem conspicue trinervata, supra medium inciso-crenata, infra medium integra, basi attenuata. PANICULAE ramis apice dense glomeratis, capitulis sessilibus foliis parvis copiosis intermixtis. INVOLUCRUM $2^1/_2$—3 lin. longum bracteis 3—4-seriatis rigidis nitidis stramineis, intimis linearibus acutis. FLORES in capitulo 5—6. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cocaës: Gardner n. 4910!; in S. Paulo, ad ripas Rio Tieté: Burchell n. 4800/2! 4827!

82. BACCHARIS SCHULTZII BAKER, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis petiolatis oblanceolato-oblongis rigidis trinervatis superne serratis; capitulis 10—15-floris in spicas glomeratas bracteatas in axillis foliorum pedunculatas dispositis; involucri campanulati bracteis multiseriatis stramineis subobtusis; pappo rubello.

Baccharis montana Schultz Bip. in sched. Riedel., non DC.

FRUTEX orgyalis erectus ramosissimus, ramulis lignosis ascendentibus teretibus. FOLIA crebra ascendentia breviter petiolata oblanceolato-oblonga acuta, 1—2 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, basi integra longe cuneata, supra medium serrata, utrinque viridia distincte trinervata venis primariis e basi costae egredientibus. CAPITULA pauca glomerata foliis parvis bracteata, glomerulis in axillis foliorum breviter pedunculata. INVOLUCRUM femineum campanulatum 3 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis rigidis stramineis glabris, intimis lanceolatis glabris subacutis, extimis multis parvis ovatis. FLORES in capitulo 10—15. ACHAENIA glabra 1 lin. longa pallide brunnea. PAPPUS 2 lin. longus, setis 40—50 ciliatis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 2—$2^1/_2$ lin. longa et diam.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Jardim: Widgren n. 257!; prope Caldas: Regnell III. n. 758!; sine loco speciali: Riedel n. 538—540.

83. BACCHARIS MACRODONTA DC. fruticosa ramosissima glabra, ramulis angulatis; foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis argute serratis, basi cuneatis, integris, adultis calvatis, junioribus lepidoto-punctatis; capitulis multifloris in corymbos axillares copiose paniculatos dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis glabris acutis; pappo rubello.

Baccharis macrodonta DC. Prodr. V. 416.
Baccharis rivularis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 83.
Baccharis montana DC. Prodr. V. 404.

FRUTEX erectus ramosissimus 6—10-pedalis, ramulis ultimis angulatis lepidoto-punctatis. FOLIA distincte petiolata ascendentia oblongo-lanceolata, 2—3 poll. longa, medio 6—12 lin. lata vel superiora lanceolata rigidula acuta, basi integra longe attenuata supra basin argute dentata, venis primariis inferioribus conspicuis valde ascendentibus, juniora utrinque lepidoto-punctata, adulta calvata. CAPITULA in axillis foliorum plura

corymbosa, pedunculis gracillimis erecto-patentibus folio brevioribus pedicellis ebracteatis 1—2 lin. longis interdum subnullis. Involucrum femineum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis adpressis stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. Flores in capitulo 30 vel ultra. Achaenia glabra pallide brunnea $^3/_4$ lin. longa. Pappus rubellus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis. Capitula mascula campanulata 2 lin. diam., floribus ex involucro breviter exsertis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz prope Arrayas: Gardner n. 3838! Burchell n. 8073!; inter Rio Moquem et Araras: Burchell n. 7872!; in Minas Geraës ad ripas fluminis Rio Claro: Gardner n. 4906!; ad Caldas: Regnell III. n. 757! Widgren n. 262!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 485; praeterea: Pohl n. 341! 355! Riedel n. 542! Sello n. 1125! 1166! 4721!

Obs. Tabulae duae *Baccharidum* Florae Fluminensis ad *B. macrodontam* magis accedunt. *Cacalia frutescens* vol. VIII. t. 64 recedit foliis haud trinervatis, pedunculis monocephalis; *C. trinervia* vol. VIII. t. 65 foliis oblongis vix petiolatis venis lateralibus e basi ad apicem productis, pedunculis brevibus monocephalis.

84. BACCHARIS TRIPLINERVIS Baker, fruticosa ramosissima glabra; foliis sessilibus parvis rigidis subacutis trinervatis, supra medium parce dentatis; capitulis magnis multifloris ad apices ramulorum solitariis; involucri oblongi bracteis brunneis glabris rigidulis multiseriatis acutis; pappo pallide rubello setis permultis.

Tabula nostra XXIX.

Polypappus triplinervis Lessing Syn. Comp. 204; DC. Prodr. V. 398.

Vernonia triplinervis Spreng. Syst. III. 435.

Baccharis megacephala D. Don Mss.

Suffrutex parvus ramosissimus glaber, ramulis lignosis ascendentibus. Folia ascendentia oblonga rigidula, 9—12 lin. longa, 3—4 lin. lata, basi rotundata versus apicem dentibus 3—5 parvis praedita, distincte trinervia venis primariis longe ascendentibus e basi costae egredientibus. Capitula ad apices ramulorum solitaria. Involucrum femineum 8—9 lin. longum, 5—6 lin. diam., bracteis 6—8-seriatis brunneis cartilagineis glabris, intimis lanceolatis acutis 1—$1^1/_2$ lin. latis, exterioribus gradatim brevioribus, extimis minutis ovatis. Flores in capitulo permulta. Achaenia glabra 1 lin. longa. Pappus 4—$4^1/_2$ lin. longus, setis 100 et ultra gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis ad Marianna: Sello n. 816! 1027!; in S. Paulo prope Jaraqua: Bowie et Cunningham!

85. BACCHARIS ELLIPTICA Gardn. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus oblongis subacutis rigidis subtrinerviis, superne serratis; capitulis magnis multifloris ad apices ramorum simpliciter corymbosis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis rigidis brunneis subacutis; pappo albido.

Baccharis elliptica Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 83.

Baccharis megacephala Mart. Herb.

Frutex erectus 3—4-pedalis glaberrimus viscosus, ramulis lignosis sursum angulatis. Folia ascendentia subsessilia oblonga rigida, 1—$1^1/_2$ poll. longa, medio 6—9 lin. lata, basi et apice deltoidea, supra medium dentibus pluribus parvis praedita, utrinque viridia venulis primariis longe ascendentibus supra basin costae egredientibus, venulis permultis perspicuis exsculptis. Capitula plura ad apices ramorum simpliciter corymbosa, pedicellis strictis ascendentibus 1—2 poll. longis basi foliis magnis bracteatis. Involucrum campanulatum 4—5 lin. longum et diam., bracteis rigidis stramineo-brunneis glabris 4—5-seriatis dorso convexiusculis, intimis lineari-oblongis subobtusis, centralibus oblongis, extimis ovatis. Flores in capitulo 30 et ultra. Achaenia glabra pallide brunnea 1 lin. longa distincte 10-costata. Pappus albidus $2^1/_2$—3 lin. longus, setis rigidulis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis siccis ditionis Adamantinae: Martius! Gardner n. 4908!

86. BACCHARIS CAMPORUM DC. suffruticosa glabra vel subglabra, caulibus simplicibus vel parce ramosis; foliis parvis sessilibus oblongis rigidis trinervibus, superne serratis; capitulis multifloris in apice ramorum dense glomeratis; involucri campanulati bracteis multiseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo rubello.

Baccharis camporum DC. Prodr. V. 399.

Chrysocoma decussata Velloz. Fl. Flum. VIII. t. 9.

Suffrutex erectus, caulibus lignosis 1—3-pedalibus simplicibus vel sursum ramosis versus apicem interdum obscure pubescentibus. Folia sessilia oblonga rigida ascendentia acuta basi deltoidea, supra medium argute serrata, distincte trinervia venis primariis e basi costae egredientibus venulis aliis saepe exsculptis, 6—12 lin. longa, medio 3—6 lin. lata. Capitula plura in apice ramorum dense glomerata sessilia foliis reductis intermixta. Involucrum femineum campanulatum 3—4 lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus, extimis ovatis. Flores in capitulo circiter 30. Achaenia glabra 1 lin. longa. Pappus rubellus 3—4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. Capitula mascula 3—4 lin. longa, floribus ex involucro vix exsertis.

Var. integrifolia *Baker,* foliis integris.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës, in campis prope Diamantina: Martius!; in editis prope Villa de Campanha: Martius!; in prov. S. Paulo in campis ad Mugi et inter Hytú et Sorocaba: Lund!; ad Villa de Batataës: Regnell III. n. 746!; in campis glareosis ad Caya branca: Riedel! Sello n. 1161! 5439!; in Paraguay, in campis prope Caaguazu: Balansa n. 884! — Var. in Minas Geraës in campis prope S. João d'el Rey: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming! Riedel n. 770!

87. BACCHARIS MAXIMA Baker, suffruticosa, caule simplici sursum breviter piloso; foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis acutis subtrinervatis parce dentatis; capitulis maximis multifloris in paniculam ramis superioribus simplicibus inferioribus parce corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis lanceolatis; pappo pallide rubello.

Suffrutex 3—4-pedalis, caule infra paniculam simplici tereti pilis brevibus inconspicuis vestito. Folia ascendentia subsessilia modice firma, utrinque viridia, facie calvata, dorso et margine brevissime pilosa, dorso crebre minute punctata, acuta e medio ad basin sensim angustata, inferiora 2—3 poll. longa, 5—6 lin. lata, margine supra medium dentibus paucis parvis erecto-patentibus praedita, superiora lanceolata integra, venis primariis ascendentibus longe supra basin costae egredientibus. Panicula late oblonga, ramis superioribus 1—2 poll. longis monocephalis, inferioribus erecto-patentibus 2—3-cephalis. Involucrum femineum campanulatum $4^1/_2$—5 lin. longum, 6—7 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis brunneis acutis. Flores in capitulo 100 et ultra. Achaenia glabra $1^1/_2$ lin. longa. Pappus 4—$4^1/_2$ lin. longus setis 50 et ultra ciliatis flexuosis persistentibus.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4860!

88. BACCHARIS STYLOSA GARDN. fruticosa ramosa glabra viscosa; foliis subsessilibus oblongis acutis trinervatis crebre serrulatis; capitulis multifloris in corymbos terminales aphyllos dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineis vel brunneis acutis; pappo rubello.

Baccharis stylosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 120.

FRUTEX nanus 2—3-pedalis, ramis glabris ascendentibus superne angulatis. FOLIA ascendentia rigidula oblonga subacuta $1^1/_2$—2 poll. longa, 9—12 lin. lata, distincte trinervata, basi integra cuneata supra basin regulariter crebre serrata. CAPITULA copiose corymboso-paniculata, pedicellis brevissimis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $1^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis rigidis acutis glabris, intimis lanceolatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra $^1/_2$ lin. longa. PAPPUS rubellus $1^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in summis Serra dos Orgâos: Gardner n. 5784! Glaziou n. 2848! 4089! 6036!

OBS. An sit varietas montana *B. Lundii?*

89. BACCHARIS VERNONIOIDES DC. fruticosa ramosissima ferrugineo-pubescens; foliis breviter petiolatis vel subsessilibus oblongis vel oblanceolato-oblongis acutis integris penninerviis; capitulis multifloris in paniculam amplam terminalem ramulis ultimis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis vernonioides DC. Prodr. V. 422.
Baccharis vismioides DC. Prodr. V. 412.
Conyza rufidula Spreng. Neu. Entd. II. 141 et Syst. III. 513; DC. Prodr. V. 390.
Baccharis rufidula Schultz Bip. Mss.
Baccharis polycephala Schultz Bip. in Linnaea XXX. 181 (nomen solum).

FRUTEX erectus ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis teretibus lignosis ubique breviter et persistenter brunneo-pubescentibus. PETIOLI 1—3 lin. longi; folia firmula acuta integerrima basi angustata vel rotundata, inferiora 2—4 poll. longa, medio 9—12 lin. lata, facie calvata, dorso tenuiter brunneo-pubescentia crebre punctata, venis primariis pluribus gracilibus erecto-patentibus. PANICULAE amplae terminales deltoideae, ramis primariis erecto-patentibus, inferioribus copiose paniculatis, basi foliis magnis sessilibus bracteatis, ramulis corymbosis, pedicellis 1—3 lin. longis dense pilosis basi foliis minutis stipatis. INVOLUCRUM femineum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis paucis subtriseriatis, intimis stramineo-brunneis glabris acutis, extimis parvis ovatis brunneis pilosis. FLORES in capitulo 30 et ultra. ACHAENIA $^3/_4$ lin. longa primum pilosa. PAPPUS 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula 2—$2^1/_2$ lin. diam., involucri bracteis paucioribus, floribus ex involucro vix exsertis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in Minas Geraës ad Marianna: Vauthier n. 265!; prope Ouro Preto: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Cachoeira do Campo: Claussen! Martius n. 740!; ad Gongo Soco: Eunbury!; ad Villa do Principe etc.: Gardner n. 4916! 4918! 4919!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 132!; in S. Paulo in fruticetis palustribus camporum prope Araracoara: Lund!; inter Minas et S. Paulo: Sello n. 848!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 2613! 7703! 7704! 11023!; in Serra d'Estrella: Sello!; sine loci designatione: Pohl n. 459! Sello n. 555! 812! 877! 1572!

90. BACCHARIS BRACHYLAENOIDES DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus rigidulis oblongis acutis integris penninerviis; capitulis multifloris in paniculam amplam terminalem ramulis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis subacutis; pappo rubello.

Baccharis brachylaenoides DC. Prodr. V. 421.
Baccharis venulosa DC. Prodr. V. 421.
Chrysocoma indivisa Vellozo Fl. Flum. VIII. t. 12.
Eupatorium Schomburgkii Benth. in Schomb. Reise Guian. III. 1077.
Mikania salicifolia Spreng. Mss.
Baccharis berberidifolia Walp. in Linnaea XIV. 314.

FRUTEX erectus glaber ramosissimus 10—15-pedalis, ramulis lignosis apice solum angulatis. FOLIA ascendentia subsessilia oblonga vel oblongo-lanceolata inferiora 4—5 poll. longa, medio 9—12 lin. lata, basi attenuata, ad apicem sensim angustata saepissime integra, raro obscure serrulata utrinque viridia glabra venis praeter costam gracillimis. PANICULAE terminales deltoideae, ramis inferioribus erecto-patentibus basi foliis magnis bracteatis, ramulis corymbosis, pedicellis 1—3 lin. longis interdum pilosis. INVOLUCRUM femineum campanulatum, 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo 20—30. ACHAENIA $^3/_4$—1 lin. longa primum pilosa. PAPPUS 2 lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. diam.

Habitat in silvis late disseminata; e. gr. in Guiana Anglica: Rob. Schomburgk n. 1014!; in Minas Geraës: Gardner n. 4919!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Bahia ad margines silvarum prope Ilheos et Campos boa perna: Martius n. 660! 671! Luschnath!; in S. Paulo: Sello n. 5817!; in Rio de Janeiro ad montes Corcovado, Serra dos Orgâos etc.: Gardner n. 490! 491! Sello n. 1478! Lund! Glaziou n. 168! 1396! 1427! 3798! 6610! 8118! Warming!; in montibus Orinocensibus: Haenke; in Peruvia orientali ad Tarapoto: Spruce n. 4333!; sine loci designatione: Pohl n. 548, Riedel n. 575, Sello n. 1171, 1221, 2254.

91. BACCHARIS CASSINAEFOLIA DC. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis rigidulis petiolatis obovato-oblongis subacutis integris penninerviis; capitulis multifloris in corymbos axillares et terminales copiosos dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis glabris; pappo pallide rubello vel albido.

Baccharis cassinaefolia DC. Prodr. V. 412.
Baccharis cassinoides DC. Prodr. V. 412.
Baccharis senicula Mart. in Bot. Zeit. 1838. II. Beibl. 61.
Baccharis odorata Spreng. quoad plantam Bras., non H. B. K.
Baccharis Claussení Schultz Bip.
Baccharis Riedelii Schultz Bip.
Chrysocoma singularis Vell. Fl. Flum. VIII. t. 7.
Chrysocoma lateralis Vell. Fl. Flum. VIII. t. 21.
Chrysocoma purpurea Vell. Fl. Flum. VIII. t. 45.
Baccharis daphnoides Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 34.
Baccharis corydalis DC.; Schultz Bip. in Linnaea XXX. 181.

FRUTEX ramosissimus glaber viscosus 6—8-pedalis, ramulis lignosis superne angulatis. PETIOLI 3—6 lin. longi; folia oblonga vel obovato-oblonga, inferiora 3—4 poll. longa, medio 9—18 lin. lata, basi semper attenuata, apice acuta vel cuspidata saepissime integerrima, raro obscure dentata, subcoriacea utrinque viridia glaberrima, venis primariis inferioribus longe ascendentibus. PANICULAE latae, ramis inferioribus ex axillis

foliorum magnorum productis, ramulis ultimis corymbosis, pedicellis interdum 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $2^1/_2$—3 lin. longum et diam., bracteis rigidis glabris adpressis stramineo-brunneis 4—5-seriatis, intimis lanceolatis acutis vel subobtusis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo perplurimi. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS saepissime rubellus, raro albus 4—5 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 3 lin. longa et diam.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell I. n. 216! II. n. 154!; ad Lagoa Santa: Warming! Widgren n. 275!; in Bahia ad Villa Ilheos: Martius n. 231! 667!; inter Victoria et Bahia: Sello! Blanchet!; in S. Paulo: Burchell n. 4648! 4705/5! 5639! Bowie et Cunningham! Lund!; ad Santos: Lindberg n. 711!; in Rio de Janeiro: Glaziou n. 538! 554! 1419! 4859! 5907! 8771! Gardner n. 784! Gaudichaud n. 645! 646! Lund! etc.: in Uruguay: Baird!; in Argentinae prov. Tucuman: Tweedie!; in Nova Granada ad Parama de Quindiu: Triana n. 1286!; in Andibus Boliviae: Mandon n. 196!; sine loci designatione: Pohl n. 248, 249, 338, 342, 350, 557, Sello n. 6, 20, 1180, 1228, 2042, 2136 etc.

92. BACCHARIS FLEXUOSA BAKER, fruticosa glabra ramosissima subscandens; foliis breviter petiolatis rigidulis oblongis acutis integris penninerviis; capitulis multifloris in corymbos densos axillares et terminales paniculatis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo rubello.

FRUTEX subscandens, ramis flexuosis, ramulis ultimis lignosis angulatis. PETIOLI 1—3 lin. longi; folia rigidula ascendentia vel deflexa oblonga, inferiora 2—3 poll. longa, medio 9—12 lin. lata, ad apicem sensim attenuata, basi deltoidea, integerrima utrinque viridia glaberrima venis subtilibus inconspicuis. CORYMBI dense breviter pedunculati, inferiores basi foliis magnis bracteati, paniculam angustam laxam formantes, pedicellis ultimis brevissimis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis stramineo-brunneis, intimis caducis lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA minuta glabra. PAPPUS rubellus 2 lin. longus, setis 20—30 ciliatis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in silvis ad Lagoa Santa: Warming!

93. BACCHARIS VINCAEFOLIA BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis rigidulis subsessilibus oblongis acutis integris penninerviis; capitulis multifloris in spicas apice glomeratas paniculatas dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis; pappo rubello.

FRUTEX ramosissimus ubique glaberrimus, ramulis lignosis teretibus apice angulatis. FOLIA alterna ascendentia rigidula oblonga, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa medio, 6—9 lin. lata acuta integerrima basi deltoidea utrinque viridia glaberrima nitidula, venis primariis lateralibus gracilibus ascendentibus intra marginem anastomosantibus. PANICULAE deltoideae, capitulis pluribus in apice ramulorum glomeratis ebracteatis, paucis inferioribus segregatis brevissime pedicellatis foliis minutis bracteatis. INVOLUCRUM masculum solum vidi, campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis subacutis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. PAPPUS saturate rubellus flori aequilongus.

Habitat prope Montevideo: Sello n. 453! 3173!

94. BACCHARIS TUCUMANENSIS HOOK. et ARN. fruticosa ramosissima glabra; foliis breviter petiolatis lanceolatis vel oblongis acutis integris vel parce dentatis penninerviis; capitulis multifloris in spicas glomeratas paniculatas dispositis; involucri campanulati bracteis stramineo-viridibus subobtusis; pappo rubello.

Baccharis tucumanensis Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 34.

FRUTEX ramosissimus glaber, ramulis lignosis rectis gracillimis angulatis sulcatis. FOLIA ascendentia brevissime petiolata firmula lanceolata vel oblonga acuta, basi angustata, inferiora 2—$2^1/_2$ poll. longa, medio 4—12 lin. lata utrinque viridia glabra venis praeter costam occultis vel inconspicuis. PANICULAE elongatae angustae, capitulis in spicas oblongas terminales et glomerulos breviter pedunculatos basi foliis magnis bracteatos dispositis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis glabris, intimis lanceolatis subobtusis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 30 et ultra. ACHAENIA glabra $^1/_2$—$^3/_4$ lin. longa. PAPPUS rubellus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Habitat in Argentinae prov. Tucuman, in silvis montis S. Xavier: Tweedie n. 1184! 1192! 1199!

95. BACCHARIS PRENANTHOIDES BAKER, herbacea pilosa, apice solum ramosa; foliis subsessilibus oblongis acutis membranaceis basi cuneatis penninerviis supra medium conspicue dentatis; capitulis 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo saturate rubello.

HERBA erecta 3—4-pedalis, caule breviter piloso infra paniculam simplice, supra basin 3—4 lin. diam. FOLIA alterna ascendentia subsessilia oblonga acuta, inferiora 4—5 poll. longa, medio 1 poll. lata, penninervia venis primariis ascendentibus, dimidio inferiore cuneata integra, superne dentibus paucis magnis erecto-patentibus praedita. PANICULA 3—6 poll. diam., ramis ascendentibus foliis minutis solum praeditis apice corymbosis, pedicellis interdum 2—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum 2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis stramineis rigidulis glabris, primum viridi- demum brunneo-vittatis, omnibus lanceolatis acutis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS saturate rubellus 3 lin. longus, setis circiter 30 persistentibus flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo, in cultis ad Juquiri: Lund!

96. BACCHARIS RACEMOSA DC. fruticosa parce ramosa, ramulis sursum pubescentibus; foliis sessilibus oblongis acutis rigidulis penninerviis argute serratis; capitulis multifloris in paniculam amplam terminalem ramulis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis racemosa DC. Prodr. V. 401; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 21.

Baccharis sessilifolia DC. Prodr. V. 418.

Baccharis arguta Gillies apud Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 35.

Fruticosa erecta, ramis teretibus, ramulis angulatis strictis ascendentibus subtiliter pubescentibus. FOLIA ascendentia sessilia oblonga, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa, medio 9—12 lin. lata acuta basi angustata vel rotundata, marginibus ubique profunde argute serratis rigidula utrinque viridia, facie glabra, dorso pubescentia, venis primariis parellelis erecto-patentibus. PANICULAE amplae terminales, ramis erecto-patentibus deorsum foliatis, ramulis corymbosis, pedicellis interdum 3—4 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis

3—4-seriatis rigidis stramineo-viridibus acutis. Flores in capitulo 30 et ultra. Achaenia $^3/_4$—1 lin. longa glabra brunnea. Pappus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 ciliatis flexuosis.

Habitat prope Bonaria, ad Puente de Marquez: Gillies n. 149!; in Chili: Cuming n. 989! Macrae! etc.

97. BACCHARIS ORGYALIS DC. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis magnis petiolatis oblongis acutis dentatis penninerviis; capitulis multifloris in corymbos pedunculatos axillares copiosos dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis glabris rigidis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis orgyalis DC. Prodr. V. 416.
Baccharis fuchsiaefolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 88.
Chrysocoma maritima Vell. Fl. Flum. VIII. t. 22.
Chrysocoma dentata Vell. Fl. Flum. VIII. t. 47.
Baccharis lanceolata Spreng. Mss.

Frutex erectus glaber ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis teretibus glabris apice viscosis. Petioli 6—12 lin. longi; folia ascendentia alterna subcoriacea glaberrima oblonga acuta vel acuminata, inferiora 3—4 poll. longa, medio 9—18 lin. lata, basi integra cuneata, supra basin dentibus pluribus conspicuis praedita, utrinque viridia venis primariis 6—8 conspicuis intra marginem anastomosantibus. Corymbi ex axillis foliorum multorum producti distincte pedunculati foliis subduplo breviores, pedicellis 1—3 lin. longis. Involucrum femineum campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis acutis brunneis glabris adpressis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. Flores in capitulo 30—40. Achaenia $^3/_4$ lin. longa glabra pallide brunnea. Pappus $2^1/_2$—3 lin. longus, setis 40—50 gracillimis flexuosis. Capitula mascula campanulata $2^1/_2$ lin. diam., floribus ex involucro breviter exsertis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Tapinha Canga: Gardner n. 4917!; ad Cachoeira do Campo: Claussen! Widgren n. 273!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Rio de Janeiro, ad Serra d'Estrella, Serra dos Orgãos etc.: Sello n. 886! Lhotsky! Glaziou n. 1481! 3696! 6032!; sine loci designatione: Pohl n. 349, 351, 354, Sello n. 779, 876, 1137, 1162, 1187, 2260; in Paraguay, in silvis prope Villa Rica: Balansa n. 745!

98. BACCHARIS CEPHALOTES DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis oblongis rigidis subintegris sessilibus uninerviis; capitulis 12—15-floris in apice ramorum glomeratis; involucri turbinati bracteis multiseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo albido.

Baccharis cephalotes DC. Prodr. V. 421.

Frutex parvus erectus ramosissimus, ramulis crebris ascendentibus superne angulatis profunde sulcatis. Folia sessilia ascendentia integra vel obscure dentata, 6—9 lin. longa, medio 2—3 lin. lata, acuta basi cuneata crassa rigida venis praeter costam occultis. Capitula pauca in apice ramorum sessilia glomerata foliis parvis bracteata. Involucrum femineum turbinatum 4 lin. longum, ore 2 lin. diam., bracteis rigidis stramineo-brunneis glabris acutis, intimis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus. Flores in capitulo 12—15. Achaenia glabra 1 lin. longa. Pappus 3—$3^1/_2$ lin. longus, setis circiter 40 flexuosis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis, in prov. Bahia: Martius!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 476.

Obs. Habitus et inflorescentia *B. sessiliflorae*; involucrum et folia *B. camporum* var. *integrifoliae*.

Series VI. *Cuneifoliae.*

Rami haud alati. Folia utrinque viridia obovata obtusa basi saepissime cuneata.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula in apice ramorum solitaria . . 99. B. vernicosa.
Capitula laxe racemosa, pedicellis basi conspicue bracteatis.
  Involucri bracteae paucae.
    Foliorum dentes pauci parvi . . . 100. B. axillaris.
    Foliorum dentes plures magni . . 101. B. incisa.
  Involucri bracteae plurimae.
    Involucrum 1 lin. longum . . . . 102. B. micropoda.
    Involucrum 2—3 lin. longum.
      Capitula circiter 5-flora . . . . 103. B. arctostaphyloides.
      Capitula circiter 15-flora . . . 104. B. Bahiensis.
Capitula corymbosa.
  Pedicelli foliis minutis basi bracteati.
    Folia integerrima . . . . 105. B. Schomburgkii.
    Folia serrulata.
      Folia penninervia . . . . . . 106. B. alpestris.
      Folia trinervia . . . . 107. B. ciliata.
    Folia dentata.
      Scabra, parce ramosa . . . . . 108. B. hirta.
      Glabrae, copiose ramosae.
        Folia subopposita.
          Folia 4—6 lin. longa . . . 109. B. deltoidea.
          Folia 12—18 lin. longa . . 110. B. subopposita.
        Folia alterna . . . . 111. B. illinita.
  Pedicelli foliis magnis basi bracteati.
    Nana herbacea . . . . 112. B. humilis.
    Frutices copiose ramosi.
      Folia saepissime integra . . . . 113. B. Vauthieri.
      Folia parva, supra medium minute
        inciso-crenata . . . . 114. B. vaccinioides.
      Folia parva, apice tridentata . . 115. B. cultrata.
      Folia parva, supra medium serrata.
        Capitula 10—12-flora . . . . 116. B. myriocephala.
        Capitula 30-flora . . . . . 117. B. Saltensis.
      Folia magna, supra medium serrata.
        Corymbi parci laxi . . . . . 118. B. halimimorpha.
        Corymbi densi . . . . . . 119. B. retusa.
Capitula in apice ramulorum glomerata.
  Capitula 5—8-flora.
    Folia aequilonga et lata. . . . . 120. B. truncata.
    Folia duplo longiora quam lata . . 121. B. paucifloscculosa.
  Capitula 10—15-flora.
    Folia parva, 3—4 lin. longa.
      Folia subintegra . . . . . . 122. B. brevifolia.
      Folia apice dentata . . . . . 123. B. pentziaefolia.
    Folia 1—2 poll. longa.
      Folia subintegra . . . . . . 124. B. subdentata.
      Folia dentata.
        Venae immersae . . . . . . 125. B. tridentata.
        Venae exsculptae . . . . . 126. B. Salzmanni.
  Capitula 15—20-flora . . . . . . 127. B. cognata.
  Capitula 20—30-flora.
    Folia sessilia, venulis immersis.
      Folia basi rotundata . . . . . 128. B. rotundifolia.
      Folia basi angustata . . . . . 129. B. subcapitata.
    Folia petiolata, venulis exsculptis . 130. B. platypoda.
Capitula in axillis foliorum glomerata.
  Involucrum 1 lin. longum . . . . 131. B. Claussenii.
  Involucrum 2 lin. longum . . . . 132. B. lateralis.
  Involucrum 3 lin. longum . . . . 133. B. reticularia.

99. BACCHARIS VERNICOSA Hook. et Arn. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis parvis rigidulis sessilibus oblanceolato-oblongis obtusis, basi attenuatis, integris

vel supra medium parce dentatis; capitulis minutis 4—5-floris in apice ramulorum solitariis; involucri turbinati bracteis paucis rigidis brunneis acutis; pappo albido.

Baccharis vernicosa Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 28; Walp. Rep. II. 596.

Frutex parvus ramosissimus, ramulis gracillimis lignosis ascendentibus ad apicem glaberrimis. Folia crebra ascendentia sessilia, 6—8 lin. longa, supra medium 2—3 lin. lata, utrinque viridia crebre et conspicue glanduloso-punctata venis praeter costam occultis, supra medium dentibus 3—5 parvis deltoideis praedita, e medio ad basin sensim angustata. Capitula in apice ramulorum solitaria sessilia foliis minutis reductis bracteata. Involucrum femineum turbinatum $1^1/_2$ lin. longum, bracteis 10—12 rigidis glabris pallide brunneis, intimis lanceolatis acutis, extimis minutis ovatis. Flores in capitulo 4—5 involucro aequilongi. Achaenia brunnea glabra $^1/_2$ lin. longa. Pappus albus 1 lin. longus.

Habitat in Uruguay, in silvis humidis: Tweedie!

100. BACCHARIS AXILLARIS DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis sessilibus rigidis obovato-cuneatis obtusis integris vel obscure dentatis; capitulis parvis axillaribus 5-floris solitariis pedicellatis; involucri oblongi bracteis rigidis paucis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis axillaris DC. Prodr. V. 407, excl. variet.

Frutex parvus erectus ramosissimus glaber, ramulis ascendentibus teretibus glabris. Folia crebra sessilia patula obovata crassa rigidula saepe complicata 2—3 lin. longa, $1^1/_2$—2 lin. lata, utrinque viridia venis praeter costam occultis integra vel apice obscure dentata. Capitula laxe racemosa in axillis foliorum solitaria pedicellis ascendentibus involucro aequilongis. Involucrum (masculum solum vidi) 1 lin. longum, bracteis 6—8 stramineo-brunneis lanceolatis acutis. Flores in capitulo circiter 5 ex involucro vix exserti. Pappus pallide rubellus involucro aequilongus.

Habitat in campis prov. S. Paulo: Weir n. 512! Sello n. 1117! 1123! Herb. Imp. Bras. n. 481.

101. BACCHARIS INCISA Hook. et Arn. fruticosa ramosissima glabra; foliis sessilibus rigidis parvis uninerviis obovato-cuneatis profunde argute dentatis; capitulis parvis axillaribus 5—6-floris solitariis pedicellatis; involucri oblongi bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Tabula nostra XXX.

Baccharis incisa Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 29.
Baccharis axillaris γ. acutiloba DC. Prodr. V. 407.
Baccharis acutiloba Schultz Bip. in sched. Riedel.

Frutex 4—5-pedalis ramosissimus erectus, ramulis crebris lignosis ascendentibus. Folia sessilia ascendentia vel inferiora patula rigidula obovato-cuneata, 3—6 lin. longa, 2—3 lin. lata, dentibus 5—7 argutis lanceolatis erecto-patentibus praedita utrinque viridia glabra distincte glanduloso-punctata, venis praeter costam occultis. Capitula dense racemosa in axillis foliorum solitaria breviter pedicellata. Involucrum femineum $2^1/_2$ lin. longum, bracteis 10—12 subtriseriatis rigidis stramineo-brunneis, intimis lanceolatis acutis, extimis minutis ovatis. Flores in capitulo 5—6. Achaenia 1 lin. longa oblonga pallide brunnea obscure costata. Pappus rubellus $1^1/_2$—2 lin. longus, setis 40—50 gracillimis flexuosis. Capitula mascula breviora magis campanulata.

Var. dentata *Baker*, foliis brevioribus, dentibus minoribus.

Baccharis axillaris β. dentata DC. Prodr. V. 407.

Habitat in campis Brasiliae australis; e. gr. in prov. S. Paulo in campis subhumidis ad Sorocaba: Lund!, prope S. Paulo ad meridiem versus: Sello n. 4237!, prope Morumbi: Burchell n. 4325!; in Rio Grande do Sul, ad oram fluminis Jaquhy: Tweedie!; sine loci designatione: Sello n. 1119, 1141, 1159, 1201, 3984, 3989, 4237; prope Montevideo: Sello n. 3152! — Var. in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 953, 956; prope Montevideo: Sello n. 2928!; sine designatione loci: Sello n. 449, 454, 2976, 3152.

102. BACCHARIS MICROPODA Baker, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus oblanceolato-oblongis obtusis rigidis integerrimis penninerviis venulosis; capitulis minutis 10-floris in axillis foliorum solitariis breviter pedicellatis; involucri campanulati bracteis rigidis stramineis acutis; pappo albido.

Frutex ramosissimus glaber, ramulis confertis lignosis ascendentibus. Folia subsessilia ascendentia rigida viscosa, 9—15 lin. longa, supra medium 3—4 lin. lata, obtusa e medio ad basin sensim angustata venis primariis parallelis erecto-patentibus, venulis permultis pulchre exsculptis. Capitula racemosa in axillis foliorum solitaria pedicellis ascendentibus 1—2 lin. longis, mascula solum vidi. Involucrum masculum campanulatum 1 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis rigidis glabris stramineis, intimis lanceolatis, extimis ovatis. Flores in capitulo circiter 10, pappo albido flori aequilongo.

Habitat in Serra de Canarra: Sello n. 813! 1022!

103. BACCHARIS ARCTOSTAPHYLOIDES Baker, fruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus obovato-cuneatis obtusis rigidis integerrimis penninerviis; capitulis paucifloris, in axillis foliorum solitariis pedicellatis; involucri turbinati bracteis rigidis stramineis multiseriatis subobtusis; pappo rubello.

Frutex erectus ramosissimus glaber, ramulis lignosis erecto-patentibus angulatis glabris. Folia alterna ascendentia rigida nitidula subsessilia, 6—8 lin. longa, supra medium 3—4 lin. lata, apice rotundata, dimidio inferiore deltoidea glanduloso-punctata venis praeter costam indistinctis. Capitula laxe racemosa in axillis foliorum solitaria pedicellis erecto-patentibus 2—4 lin. longis. Involucrum femineum 3 lin. longum, bracteis rigidis stramineis 4—5-seriatis glabris, intimis lanceolatis subacutis, extimis pluribus parvis ovatis. Flores in capitulo circiter 5. Achaenia glabra pallide brunnea 1 lin. longa. Pappus 2 lin. longus, setis 40—50 flexuosis ciliatis.

Habitat inter Campos et Victoria: Sello n. 2302!

104. BACCHARIS BAHIENSIS Baker, fruticosa copiose ramosa glabra; foliis subsessilibus obovato-cuneatis retusis rigidulis integerrimis penninerviis; capitulis 15-floris in axillis foliorum solitariis longe pedicellatis; involucri campanulati masculi bracteis rigidis stramineis multiseriatis obtusis; pappo rubello.

Frutex erectus ramosissimus glaberrimus, ramulis lignosis ascendentibus. Folia ascendentia subsessilia rigidula, 6—12 lin. longa, supra

medium 4—6 lin. lata apice rotundata, dimidio inferiore deltoidea, utrinque viridia glaberrima, venis penninerviis exsculptis primariis intra marginem distincte anastomosantibus. CAPITULA laxe racemosa in axillis foliorum solitaria, pedicellis ascendentibus 6—12 lin. longis. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum, $1^1/_2$—2 lin. longum et diam., bracteis adpressis 4—5-seriatis rigidis stramineis, intimis lineari-oblongis obtusis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES in capitulo circiter 15 ex involucro vix exserti, pappo rubello flori aequilongo.

Habitat in prov. Bahia: Sello n. 554!

105. BACCHARIS SCHOMBURGKII BAKER, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subpetiolatis obovato-cuneatis obtusis integris penninerviis; capitulis 10—12-floris in corymbos ebracteatos axillares pedunculatos dispositis; involucri campanulati bracteis paucis rigidis stramineo-brunneis; pappo albido.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber, ramulis lignosis erecto-patentibus sursum castaneis angulatis. FOLIA ascendentia rigidula in petiolum brevem sensim attenuata $1^1/_2$—2 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata, integerrima, apice rotundata, e medio ad basin cuneata utrinque viridia venis primariis pluribus erecto-patentibus intra marginem anastomosantibus. CAPITULA pauca in corymbos densos in axillis foliorum superiorum productos breviter pedunculatos disposita, pedicellis ultimis brevissimis ebracteatis. INVOLUCRUM 2 lin. longum et diam., bracteis 10—12 rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis ovatis. CAPITULA (mascula solum vidi) 10—12-flora, pappo albido flori aequilongo, ex involucro haud exserto.

Habitat in Guiana Anglica: Rob. Schomburgk n. 707!

OBS. Ad *B. cassinaefoliam* magis accedit; differt foliis obovatis capitulis 10—12-floris, etc.

106. BACCHARIS ALPESTRIS GARDN. fruticosa ramosissima glabra; foliis sessilibus obovato-oblongis obtusis penninerviis crebre serrulatis; capitulis multifloris in corymbos amplos paniculatos terminales dispositis bracteis minutis inconspicuis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis brunneis acutis; pappo albido.

Baccharis alpestris Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 122.

SUFFRUTEX nanus copiose ramosus, ramulis lignosis glabris ascendentibus. FOLIA ascendentia obovato-oblonga $1^1/_2$—2 poll. longa, 6—10 lin. lata, basi cuneata modice firma, utrinque viridia, supra basin ubique crebre serrulata. CAPITULA in paniculos densos terminales disposita, pedicellis ascendentibus 1—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis biseriatis brunneis lanceolatis acutis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA brunnea glabra $^3/_4$—1 lin. longa distincte costata. PAPPUS albidus $1^1/_2$ lin. longus, setis rigidulis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, ad Serra dos Orgâos: Gardner n. 5785! Glaziou n. 3695! 4041!

OBS. Ad *B. ciliatam* arcte accedens.

107. BACCHARIS CILIATA GARDN. suffruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis sessilibus obovato-oblongis obtusis rigidulis trinervatis supra medium obscure serrulatis; capitulis multifloris in corymbos densos terminales aggregatis, bracteis minutis; involucri campanulati bracteis brunneis rigidis pauciseriatis acutis; pappo rubello.

Baccharis ciliata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 122.

FRUTEX nanus erectus copiose ramosus, ramulis lignosis ascendentibus basibus foliorum delapsorum rugosis. FOLIA ascendentia imbricata rigidula sessilia 12—15 lin. longa, supra medium 5—6 lin. lata, distincte trinervata crebre glanduloso-punctata, margine breviter ciliata, sursum serrulata. CORYMBI densi terminales, pedicellis glandulosis pubescentibus erectis 3—6 lin. longis, basi minute bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum, bracteis biseriatis rigidis brunneis lanceolatis acutis. FLORES in capitulo circiter 30 (mascula solum vidi), pappo flori aequilongo, tubo cylindrico, limbo brevi, segmentis lanceolatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, summis in rupibus Serra dos Orgâos: Gardner n. 5783! Glaziou n. 4040!

108. BACCHARIS HIRTA DC. suffruticosa hispida, caule simplici vel parce ramoso; foliis sessilibus oblanceolato-oblongis trinervatis supra medium argute serratis; capitulis multifloris in paniculam amplam terminalem dispositis ramulis corymbosis bracteis minutis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo albido vel rubello.

Tabula nostra XXXI.

Baccharis hirta DC. Prodr. V. 465.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caule lignoso multisulcato infra inflorescentiam simplici, ubique pilis brevibus hispidis scabro. FOLIA ascendentia sessilia oblanceolata vel oblanceolato-oblonga acuta, $1^1/_2$—2 poll. longa, 6—9 lin. lata, rigidula trinervata utrinque scabra venulis exsculptis. CAPITULA in paniculam terminalem ramulis corymbosis disposita, pedicellis 3—6—9 lin. longis, basi bracteis minutis suffultis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis triseriatis stramineo-brunneis rigidulis glabris, intimis lanceolatis, extimis ovatis ciliatis. FLORES in capitulo 30—40 vel ultra. ACHAENIA 1 lin. longa glabra brunnea distincte costata. PAPPUS $2^1/_2$—3 lin. longus, setis 40—50 ciliatis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae australis, in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 833, 967; prope Montevideo et Maldonado in fissuris rupium: Sello n. 384! 602! 771! Tweedie! Gibert n. 890!

109. BACCHARIS DELTOIDEA BAKER, suffruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus parvis rigidis deltoideis apice parce dentatis; capitulis 12—15-floris dense corymbosis breviter pedicellatis, pedicellis foliis conspicuis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

FRUTEX parvus erectus ramosissimus, ramulis gracillimis ascendentibus angulatis ad apicem glabris. FOLIA subopposita ascendentia rigida minute glanduloso-punctata, in dimidio inferiore cuneata, apice deltoidea, 4—6 lin. longa, 2—3 lin. lata, utrinque supra medium dentibus 1 raro 2 deltoideis praedita, viridia venis praeter costam occultis. CAPITULA in apice ramorum dense corymbosa, exteriora pedicellis 1—2 lin. longis praedita, basi foliis conspicuis suffulta. Capitula mascula solum vidi. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineo-brunneis glabris, intimis lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 12—15 ex involucro vix exserti. PAPPUS flori aequilongus.

Habitat prope Montevideo: Sello n. 2875!

OBS. Habitus *B. truncatae* et *B. pentziaefoliae;* recedit capitulis pedicellatis, corymbosis etc. An sit varietas montanae *B. subopppositae?*

110. BACCHARIS SUBOPPOSITA DC. fruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis suboppositis breviter petiolatis obovato-cuneatis obtusis rigidulis trinervatis, supra medium saepissime dentatis; capitulis multifloris in paniculam terminalem ramis corymbosis dispositis, pedicellis brevibus basi minute bracteatis; involucri campanulati bracteis rigidulis stramineo-brunneis pauciseriatis acutis; pappo rubello vel albido.

Baccharis subopposita DC. Prodr. V. 413.
Baccharis Tweediei Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. II. 133, ex parte.
Baccharis dentosa Mart. Herb.

FRUTEX 4—5-pedalis, ramulis ultimis ascendentibus lignosis viscosis angulatis. FOLIA ascendentia brevissime petiolata rigidula glabra, inferiora opposita vel subopposita 1—1½ poll. longa, supra medium 6—12 lin. lata, distincte trinervata, dimidio inferiori integra cuneata, dimidio superiori crenato-dentata, apice rotundata. PANICULAE densae terminales deltoideae, ramulis corymbosis, pedicellis 1—2 lin. longis, bracteis ultimis minutis linearibus. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis nitidulis stramineo-brunneis acutis, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA oblonga glabra pallide brunnea ¾ lin. longa distincte costata. PAPPUS 2 lin. longus albidus vel rubellus, setis 40—50 ciliatis flexuosis.

Var. AFFINIS, foliis omnibus distincte alternis.

Baccharis affinis DC. Prodr. V. 413.
Baccharis Tweediei Hook et Arn. loc. cit., ex parte.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës in montosis: Martius!, prope Caldas: Regnell III. n. 740!; in Mato Grosso prope Cuyabá: Manso n. 129!; in S. Paulo ad Morumbi: Burchell n. 4344! et inter Convento do Luz et flumen Tieté: Burchell n. 4278/3! Houllet!, inter S. Paulo et Jundiahy in Serra de Jaraqua: Lund!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Paraguay ad Caaguazu: Balansa n. 969! 971!; prope Montevideo et Maldonado: Sello! Capt. King n. 228! 269! Gibert n. 883! Fox n. 405!; in Bonariae pampas prope El Biscachera: Gillies!; sine loci designatione: Sello n. 22, 398, 717, 1145, 1203, 1209, 2281, 2286, 2293, 2300. — Var. in prov. S. Paulo, teste DC.; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; prope Maldonado: Tweedie!

OBS. Ad *B. illinitam* arcte accedit.

111. BACCHARIS ILLINITA DC. fruticosa copiose ramosa glaberrima viscosa; foliis breviter petiolatis obovato-cuneatis rigidulis trinervatis alternis grandidentatis; capitulis multifloris in paniculam terminalem ramulis corymbosis dispositis, pedicellis brevibus basi minute bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo rubello.

Baccharis illinita DC. Prodr. V. 412.

FRUTEX 4—6-pedalis ramosissimus glaber, ramulis ascendentibus lignosis viscosis. FOLIA ascendentia breviter petiolata obovato-cuneata 1½—2 poll. longa, supra medium 12—15 lin. lata, rigidula apice rotundata dimidio inferiore deltoidea acuta, dimidio superiore dentibus pluribus conspicuis deltoideis praedita, utrinque viridia glaberrima distincte trinervata venis primariis e basi costae egredientibus ad apicem inter marginem et costam intermediis distinctis. CAPITULA in paniculam densam deltoideam terminalem disposita, ramis corymbosis, pedicellis 1—3 lin. longis ascendentibus sulcatis viscosis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis adpressis 4—5-seriatis stramineo-brunneis glabris, intimis lineari-lanceolatis, extimis sensim brevioribus. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA cylindrica glabra pallide brunnea 1 lin. longa distincte costata. PAPPUS 2—2½ lin. longus, setis ciliatis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Minas Geraës in Serra de Itacolumi: Martius n. 752!; in paludibus ad Cachoeira do Campo: Lund!; prope Caldas: Regnell III. n. 739! et 740!; prope Ouro Preto: Martius! Lhotsky n. 2205!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 502; sine loci designatione: Sello n. 1158! 2242! 5393!

112. BACCHARIS HUMILIS SCHULTZ BIP. herbacea nana glabra, caulibus simplicibus vel parce ramosis; foliis paucis sessilibus oblanceolatis vel oblanceolato-oblongis integris vel apice parce dentatis; capitulis multifloris corymbosis vel corymboso-paniculatis, pedicellis inferioribus elongatis basi foliis magnis suffultis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo rubello.

Baccharis humilis Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA erecta caespitosa, caulibus firmis glabris 3—6 poll. longis simplicibus vel sursum parce ramosis. FOLIA sessilia distantia ascendentia 6—9 lin. longa, 2—4 lin. lata obtusa integra vel apice parce dentata, utrinque viridia, modice firma, venis praeter costam indistinctis. CAPITULA in corymbos vel paniculas corymbosas terminales disposita, pedicellis inferioribus ascendentibus interdum 6—12 lin. longis, basi foliis vix reductis suffultis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineo-brunneis glabris acutis, intimis lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra ½ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus, setis 40—50 gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in campis nuperrime crematis prov. Goyaz: Riedel; inter Diamantina et Veraba legitima: Burchell n. 5758!; in campis nuper ustis ad Santa Anna: Lund!; praeterea: Sello n. 1969! Pohl n. 441!

113. BACCHARIS VAUTHIERI DC. fruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis parvis subsessilibus rigidis obovato-cuneatis subtrinervatis saepissime integrís, raro apice obscure crenatis; capitulis 20—30-floris corymbosis, pedicellis foliis magnis basi bracteatis; involucri campanulati bracteis rigidis stramineis glabris acutis; pappo rubello.

Baccharis Vauthieri DC. Prodr. V. 409.

FRUTEX erectus glaberrimus 4-pedalis, ramulis crebris lignosis ascendentibus angulatis. FOLIA alterna subsessilia rigida ascendentia obovato-cuneata 6—9 lin. longa, supra medium 3—4 lin. lata e medio ad basin angustata, apice rotundata integra vel obscure dentata, utrinque viridia glaberrima glanduloso-punctata, venulis subtiliter exsculptis, inferioribus primariis longe ascendentibus margine contiguis. CAPITULA in axillis foliorum superiorum solitaria, pedicellis ascendentibus 1—3 lin. longis. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis rigidis stramineis glabris 4—5-seriatis, pappo rubello flori aequilongo.

Habitat in campis Brasiliae centralis; in prov. Minas Geraës prope Diamantina: Gardner n. 4905! Vauthier n. 328!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Serra de Caraça: Martius n. 751!; praeterea: Riedel, Sello n. 1136.

114. BACCHARIS VACCINIOIDES GARDN., fruticosa copiose ramosa glaberrima viscosa; foliis parvis sessilibus rigidulis obovato-oblongis subobtusis subtrinervatis, supra

medium inciso-crenatis; capitulis 10—12-floris parce corymbosis, pedicellis brevibus basi foliis magnis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis vaccinioides Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 121.

Frutex erectus 4—6-pedalis, ramulis lignosis ascendentibus basibus foliorum delapsorum nodulosis. Folia crebra sessilia ascendentia vel patula 6—9 lin. longa, medio 3—4 lin. lata, dimidio inferiore integra cuneata supra medium minute inciso-crenata utrinque viridia glaberrima, venis primariis e costa supra basin egredientibus supra medium laminae distinctis. Capitula in axillis foliorum superiorum solitaria, pedicellis strictis erecto-patentibus 1—2 lin. longis. Involucrum (masculum solum vidi) campanulatum $1^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineis glabris, intimis ovato-lanceolatis. Flores in capitulo 10—12, pappo flori subaequilongo.

Habitat prope Rio de Janeiro, in Serra dos Orgâos alt. 5000—6000 ped.: Gardner n. 5782!

115. BACCHARIS CULTRATA Baker, suffruticosa copiose ramosa glabra; foliis sessilibus parvis obovato-cuneatis uninerviis apice tridentatis; capitulis paucifloris in apice ramorum corymbosis, pedicellis foliis vix reductis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-viridibus acutis; pappo rubello.

Suffrutex semipedalis copiose ramosus, ramulis firmis angulatis sulcatis. Folia alterna sessilia ascendentia 3—4 lin. longa, supra medium 2—$2^1/_2$ lin. lata, utrinque viridia, venis modice firmis praeter costam indistinctis, apice solum inciso-crenata. Capitula in apice ramorum parce corymbosa, pedicellis basi foliis haud reductis bracteatis, inferioribus 2—3 lin. longis. Involucrum campanulatum $1^1/_2$ lin. longum et diam. (masculum solum vidi), bracteis biseriatis rigidulis glabris, intimis lanceolatis subacutis. Flores in capitulo 9—10. Pappus rubellus flori aequilongus.

Habitat prope Montevideo: Sello n. 2895!

116. BACCHARIS MYRIOCEPHALA Baker, fruticosa ramosissima glaberrima viscosa; foliis parvis rigidis breviter petiolatis obovato-cuneatis trinervatis supra medium serratis; capitulis minutis 10—12-floris in apice ramulorum corymbosis, pedicellis brevibus conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis stramineis acutis; pappo albido.

Frutex erectus ramosissimus, ramulis crebris lignosis ascendentibus angulatis. Folia ascendentia breviter petiolata rigidula, 6—9 lin. longa, supra medium 3—4 lin. lata, basi cuneata, apice rotundata, supra medium distincte dentata, utrinque viridia venis primariis ascendentibus e basi costae egredientibus ad apicem laminae distinctis. Capitula in apice ramulorum permultorum brevium corymbosa, pedicellis $^1/_2$—1 lin. longis ascendentibus foliis reductis basi bracteatis. Involucrum (masculum solum vidi) campanulatum $1^1/_2$ lin. longum, bracteis stramineis 3—4-seriatis glabris nitidulis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 10—12. Pappus albidus flori aequilongus.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8130!

117. BACCHARIS SALTENSIS Baker, fruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis subsessilibus rigidis parvis obovato-cuneatis trinervatis, in dimidio superiore dentatis; capitulis multifloris in apice ramulorum corymbosis, pedicellis foliis conspicuis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-viridibus glabris acutis; pappo rubello.

Frutex parvus glaberrimus, ramulis crebris ascendentibus lignosis angulatis. Folia ascendentia subsessilia rigida 5—6 lin. longa, supra medium 2—$2^1/_2$ lin. lata, trinervia in dimidio inferiore integra, apice rotundata, supra medium dentata. Capitula in apice ramulorum corymbosa, pedicellis inferioribus 2—3 lin. longis, foliis conspicuis basi bracteatis. Involucrum (masculum solum vidi) campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis adpressis subbiseriatis stramineo-viridibus rigidis glabris, intimis lanceolatis, exterioribus ovato-lanceolatis. Flores in capitulo circiter 30, ex involucro vix exserti, pappo pallide rubello.

Habitat prope Salta del Uruguay: Tweedie!

118. BACCHARIS HALIMIMORPHA DC. fruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis subsessilibus rigidulis obovato-cuneatis obtusis penninerviis sursum dentatis; capitulis multifloris in apice ramorum parce corymbosis pedicellis foliis magnis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis halimimorpha DC. Prodr. V. 411.
Baccharis axillaris Mart. Herb. Fl. Bras. ad n. 673, non DC.

Frutex erectus ramosissimus glaber, ramulis lignosis ascendentibus angulatis. Folia ascendentia brevissime petiolata rigidula, inferiora 18—24 lin. longa, supra medium 9—10 lin. lata, dimidio inferiore integra cuneata, apice rotundata, supra medium dentata, utrinque viridia venis primariis ascendentibus intra marginem anastomosantibus. Capitula in apice ramorum parce corymbosa, pedicellis inferioribus 3—4 lin. longis, basi foliis conspicuis reductis bracteatis. Involucrum (masculum solum vidi), campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum et diam., bracteis rigidis subtriseriatis stramineis nitidulis, intimis lanceolatis acutis, extimis ovatis. Flores in capitulo 12—15, pappo rubello flori aequilongo.

Habitat in prov. Bahia ad Cruz de Cosme etc.: Luschnath! Martius n. 673! Glocker!

119. BACCHARIS RETUSA DC. fruticosa ramosissima glaberrima viscosa; foliis breviter petiolatis rigidis obovato-cuneatis obtusis trinerviis supra medium conspicue dentatis; capitulis corymbosis pedicellis foliis reductis basi bracteatis; involucri campanulati bracteis rigidis glabris stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis retusa DC. Prodr. V. 412.
Baccharis mesoneura DC. Prodr. V. 412.
Baccharis affinis Spreng. ex Schultz Bip., non DC.
Baccharis ramosissima Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 84.
Baccharis lacrymans Mart. Herb.

Frutex erectus ramosissimus glaber viscosus, ramulis ascendentibus lignosis angulatis. Folia ascendentia breviter petiolata rigida, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata trinervia dimidio inferiore integra, dimidio superiore conspicue dentata. Capitula in apice ramorum dense corymbosa, pedicellis 1—3 lin. longis foliis reductis basi bracteatis. Involucrum femineum 3—4 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis rigidis stramineis acutis, intimis lanceolatis, exterioribus sensim breviori bus. Flores feminei in capitulo 5—10. Capitula mascula breviora

magis campanulata, floribus interdum 20—25 ex involucro breviter exsertis. ACHAENIA glabra 1 lin. longa brunnea distincte costata. PAPPUS $2^1/_2$ lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Minas Geraës in alpinis: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Formigas: Gardner n. 4912!; in Serra Itacolumi: Martius!; in Serra de Mantiquiera: Warming! Martius n. 759!; in Serra de Ouro Preto: Martius n. 761!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Serra da Piedade: Warming!; in S. Paulo ad Barbacena: Sello!; in Serra de Itabora do Campo: Lund!; in campis sicciusculis petrosis apricis ad Queimada et alibi Bahiae interioris: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 6597, 7701, 7702, 11033; praeterea: Pohl n. 339, Sello n. 1172, 2280, 4331.

120. BACCHARIS TRUNCATA GARDN. fruticosa copiose ramosa glaberrima viscosa; foliis breviter petiolatis parvis rigidis obovato-rotundatis apice tridentatis; capitulis 5—6-floris in axillis foliorum superiorum solitariis; involucri campanulati bracteis stramineis pauciseriatis; pappo albido.

Baccharis truncata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 82.

FRUTEX parvus ramosissimus, ramulis crebris lignosis ascendentibus. PETIOLI $^1/_2$—1 lin. longi; folia ascendentia, 4—8 lin. longa et lata, rigida apice truncata dentibus tribus deltoideis marginibus integris rotundatis obscure trinervia utrinque viridia glaberrima. CAPITULA in axillis foliorum superiorum magnorum solitaria sessilia. INVOLUCRUM oblongum $1^1/_2$ lin. longum, bracteis subtriseriatis rigidis stramineis, interioribus lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 5—6. ACHAENIA oblonga glabra pallide brunnea. PAPPUS albidus $1^1/_2$—2 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis aridis ditionis Adamantinae: Gardner n. 4904!; in rupestribus ibidem: Martius!

121. BACCHARIS PAUCIFLOSCULOSA DC. fruticosa copiose ramosa viscosa; foliis sessilibus obovato-cuneatis supra medium dentatis; capitulis paucifloris ad apices ramulorum confertis conspicue bracteatis, involucri cylindrici bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis paucifloseulosa DC. Prodr. V. 413.

FRUTEX ramosissimus glaberrimus 3—5-pedalis, ramulis ascendentibus lignosis gracillimis angulatis. FOLIA ascendentia rigidula 6—9 lin. longa, 3—4 lin. lata, obscure trinervia obtusa, supra medium serrata, utrinque viridia nitidula. CAPITULA ad apices ramulorum aggregata sessilia foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM femineum cylindricum 3 lin. longum, bracteis rigidis stramineis 3—4-seriatis, intimis lanceolatis acutis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo circiter 5. ACHAENIA cylindrica pallide brunnea glabra. PAPPUS pallide rubellus 3—4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula cylindrica, floribus vix exsertis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës et S. Paulo prope S. Bernardo: Burchell n. 3929! 3938!; in Rio Grande do Sul. Tweedie!; prope Rio de Janeiro: Bunbury!; sine loci designatione: Pohl n. 438! (forma foliis integris habitu ad B. subdentatam *accedens); in Uruguay: Baird!; in Paraguay ad Caaguazu: Balansa n. 977!*

122. BACCHARIS BREVIFOLIA DC. fruticosa copiose ramosa glabra; foliis sessilibus parvis rigidis obovato-cuneatis uninerviis, apice rotundatis, integris vel obscure dentatis; capitulis 10—12-floris apice ramulorum aggregatis conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis rigidis stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis brevifolia DC. Prodr. V. 409.

Baccharis myrsinoides Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 32.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis gracillimis ascendentibus. FOLIA ascendentia obovata rigida 3—4 lin. longa apice obscure dentata, utrinque viridia glaberrima venis praeter costam occultis. CAPITULA apice ramorum aggregata sessilia vel brevissime pedicellata foliis intermixta. INVOLUCRUM femineum oblongum, bracteis 3—4-seriatis substramineis intimis lanceolatis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA glabra pallide brunnea. PAPPUS pallide rubellus 2 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo etc.: Claussen! Lhotsky n. 2201! Widgren n. 277!; in S. Paulo in campis ad Mugi: Lund! Sello!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Uruguay: Tweedie!; sine loci designatione: Sello n. 2314! 2234! 4640! 4891!

123. BACCHARIS PENTZIAEFOLIA SCHULTZ BIP. fruticosa copiose ramosa glabra; foliis parvis rigidis sessilibus uninerviis apice dentatis; capitulis 10—12-floris apice ramorum glomeratis conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis pentziaefolia Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX parvus erectus ramosissimus, ramulis lignosis angulatis ascendentibus. FOLIA sessilia ascendentia rigida, 3—4 lin. longa et lata, apice retusa, 3—5-dentata, venis praeter costam inconspicuis immersis. CAPITULA apice ramulorum aggregata sessilia vel brevissime pedunculata, foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum 2 lin. longum, bracteis rigidis stramineis 3—4-seriatis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES ex involucro breviter exserti, pappo pallide rubello.

Habitat in campis prov. Minas Geraës: Riedel n. 530! 531! Pohl n. 247!

OBS. Ad *B. brevifoliam* DC. arcte accedit.

124. BACCHARIS SUBDENTATA DC. suffruticosa glabra copiose ramosa; foliis sessilibus obovato-cuneatis obtusis integris vel parce dentatis; capitulis 10—15 apice ramulorum glomeratis conspicue bracteatis; involucri oblongi bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis subdentata DC. Prodr. V. 408.

SUFFRUTEX ramosus glaber, ramulis ascendentibus lignosis angulatis. FOLIA ascendentia rigidula, inferiora 12—18 lin. longa, supra medium 4—6 lin. lata, e medio ad basin sensim attenuata, supra medium integra vel versus apicem obscure dentata, obscure triplinervia, utrinque viridia glaberrima. CAPITULA apice ramulorum dense aggregata sessilia vel subsessilia foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM femineum oblongum 3—4 lin. longum, bracteis stramineis glabris 3—4-seriatis, intimis lanceolatis acutis, reliquis multo longioribus. FLORES in capitulo 10—15. ACHAENIA oblonga $^3/_4$ lin. longa pallide brunnea glabra cylindrica 10-costata. PAPPUS 3 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës: Vauthier n. 339; ad Ouro Preto: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Martius n. 760! Claussen! Widgren n. 276!; ad Caldas:

Regnell I. n. 207—208!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 474!; ad Mugimerim: Burchell n. 5141!; inter Buriti et Retiro: Burchell n. 5597!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Goyaz prope urbem Goyaz: Burchell n. 6911! Pohl n. 436.

125. BACCHARIS TRIDENTATA Vahl, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus obovato- vel obovato-oblongo-cuneatis obtusis, superne serratis; capitulis 10—15-floris apice ramorum aggregatis conspicue bracteatis; involucri oblongi bracteis stramineis rigidis acutis; pappo pallide rubello.

Tabula nostra XXXII.

Baccharis tridentata Vahl, Symb. III. 98; DC. Prodr. V. 409 ex parte.
Baccharis Baldwinii Griseb. Symb. Argent. 181, non H. et A.

Frutex ramosissimus glaberrimus 3—4-pedalis, ramulis angulatis brunneis lignosis ascendentibus. Folia ascendentia rigidula, inferiora 9—18 lin. longa, supra medium 4—9 lin. lata, obtusa, supra medium serrata, e medio ad basin integra sensim attenuata, obscure trinervia vel venis praeter costam inconspicuis immersis. Capitula apice ramulorum plura aggregata, foliis reductis intermixta, sessilia vel brevissime pedicellata. Involucrum femineum oblongum $2^1/_2$—3 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis rigidis stramineis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus gradatim brevioribus. Flores in capitulo 10—15. Achaenia glabra pallide brunnea $^3/_4$ lin. longa. Pappus rubellus $2^1/_2$—3 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. Involucrum masculum brevius magis campanulatum.

Habitat in campis Brasiliae praesertim centralis; e. gr. in prov. Minas Geraës in campis prope Camanducaia: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen! Martius n. 760!; ad Diamantina: Vauthier!; ad Formigas: Gardner n. 4911!; ad Gongo Soco: Bunbury!; ad Caldas: Regnell III. n. 741! 742! 743! 744!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 122!; in S. Paulo: Lund!; in Paraguay ad Paraguari: Balansa n. 977a!; sine loci designatione: Pohl n. 340, Sello n. 439, 440, 1138, 1163, 1196, 1930, 2040, 2276, 3805.

126. BACCHARIS SALZMANNI DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus obovato-cuneatis rigidis penninerviis supra medium serratis; capitulis 10—15-floris apice ramorum aggregatis brevissime pedicellatis conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo pallide brunneo.

Baccharis Salzmanni DC. Prodr. V. 409.

Frutex ramosissimus erectus, ramulis crebris ascendentibus gracillimis lignosis. Folia ascendentia subsessilia rigide coriacea, inferiora 1—2 poll. longa, 6—12 lin. lata, apice rotundata, supra medium distincte serrata, penninervia venulis omnibus pulchre exsculptis. Capitula apice ramorum pauca aggregata subsessilia vel brevissime pedicellata, foliis reductis intermixta. Involucrum femineum campanulatum $2^1/_2$—3 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis stramineis glabris acutis, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. Achaenia $^3/_4$ lin. longa glabra pallide brunnea distincte 10-costata. Pappus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis 40—50 ciliatis flexuosis.

Habitat in prov. Bahia: Salzmann! Blanchet n. 3693!

Obs. Ad *B. retusam* arcte accedit.

127. BACCHARIS COGNATA DC. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis sessilibus obovato-cuneatis rigidis superne serratis; capitulis 15—20-floris apice ramorum glomeratis conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis rigidis substramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis cognata DC. Prodr. V. 413.

Frutex erectus ramosissimus glaber 3—4-pedalis, ramulis lignosis ascendentibus angulatis. Folia ascendentia sessilia obovato-cuneata, inferiora 12—18 lin. longa, supra medium 6—9 lin. lata, apice rotundata, supra medium serrata utrinque viridia glaberrima obscure triplinervia. Capitula apice ramorum glomerata vel spicata, foliis reductis intermixta. Involucrum femineum 3 lin. longum, bracteis rigidulis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis acutis, extimis parvis ovatis. Achaenia parva glabra pallide brunnea. Pappus 3 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 946, 975, 985; in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 975! 975a!; sine loci designatione: Riedel n. 533, 814.

Obs. Inter *B. tridentatam* et *rotundifoliam* medium tenens.

128. BACCHARIS ROTUNDIFOLIA Spreng. fruticosa parce ramosa glabra viscosa; foliis sessilibus orbiculatis vel obovatis supra medium copiose serratis; capitulis multifloris versus apicem ramorum spicatis conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis rotundifolia Spreng. Syst. III. 465; DC. Prodr. V. 410.

Suffrutex erectus 2—3-pedalis glaberrimus viscosus, caulibus deorsum simplicibus, sursum ramosis, ramulis lignosis profunde sulcatis. Folia sessilia ascendentia rigide coriacea subrotunda vel late obovata obtusa basi rotundata, inferiora 12—18 lin. longa, 6—12 lin. lata supra medium copiose serrata, distincte trinervata venis primariis e costa prope basin egredientibus, utrinque viridia minute glanduloso-punctata. Capitula versus apicem ramorum in spicas oblongas disposita sessilia foliis reductis involucro brevioribus bracteata. Involucrum femineum oblongum 4 lin. longum, 2—$2^1/_2$ lin. diam., bracteis adpressis 5—6-seriatis substramineis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 30 et ultra. Achaenia glabra oblonga pallide brunnea 1 lin. longa distincte 10-costata. Pappus 3 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. Capitula mascula oblonga 3 lin. longa, floribus ex involucro breviter exsertis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et australis; e. gr. in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 130!; in Rio Grande do Sul, ad Porto Alegre: Fox n. 450!; in Paraguay ad Caaguazu: Balansa n. 976!; in terra Argentina ad ripas fluminis Quarto: Jameson!; prope Montevideo: Gaudichaud! Sello! Baldwin!; in Patagonia boreali ad Fort Argentino: Tweedie!; sine loci designatione: Sello n. 38, 41, 438, 552, 717a, 805, 1183, 1210, 2229, 2290.

129. BACCHARIS SUBCAPITATA Gardn. suffruticosa glabra parce ramosa; foliis subsessilibus obovato-cuneatis subintegris vel sursum parce dentatis; capitulis multifloris apice ramulorum aggregatis conspicue bracteatis; involucri oblongi bracteis substramineis multiseriatis acutis; pappo rubello.

Baccharis subcapitata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 85.
Baccharis polylepis Schultz Bip. in sched. Riedel.

Suffrutex erectus glaber 3—4-pedalis, caulibus deorsum simplicibus sursum ramosis, ramis erecto-patentibus lignosis. Folia subsessilia ascendentia, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata, apice rotundata, supra medium saepissime parce dentata, e medio ad basin sensim angustata subcoriacea trinervia utrinque viridia glabra. Capitula apice ramorum plura aggregata sessilia, foliis reductis intermixta. Involucrum femineum 3—4 lin. longum, bracteis 5—6-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 20—30. Achaenia parva glabra pallide brunnea. Pappus rubellus 2—3 lin. longus, setis ciliatis flexuosis. Capitula mascula 3 lin. longa, floribus ex involucro breviter exsertis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz ad Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4250! 4251!; in Minas Geraës in altis siccis: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo prope Ypanema: Lund!; in campis graminosis Ypanema, S. João et Barbacena: Riedel; sine loci designatione: Pohl n. 248, 249.

130. BACCHARIS PLATYPODA DC. fruticosa copiose ramosa glabra viscosa, ramulis crassis; foliis petiolatis obovato-cuneatis magnis rigidis venulosis sursum inciso-crenatis; capitulis multifloris in glomerulos globosos terminales dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis subobtusis; pappo saturate rubro.

Tabula nostra XXXIII.

Baccharis platypoda DC. Prodr. V. 409; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 90; Hook. Icones t. 241—242.
Baccharis syncephala Schultz Bip. in Lechler Pl. Peruv. Exsicc. n. 1887.

Frutex erectus 4—6-pedalis, ramulis ultimis lignosis $1^1/_2$—3 lin. crassis. Petioli 6—12 lin. longi; folia ascendentia rigide coriacea, inferiora 3—4 poll. longa, 1—2 poll. lata obtusa basi integra cuneata, supra medium inciso-crenata utrinque glaberrima viridia venulis omnibus pulchre exsculptis, primariis valde ascendentibus. Capitula plura densissime glomerata; glomeruli plures pedunculati foliis paucis parvis bracteati vel magni apice ramulorum sessiles, foliis pluribus magnis stipati. Involucrum femineum campanulatum, bracteis stramineo-brunneis viscosis subtriseriatis subobtusis. Flores in capitulo circiter 30. Achaenia $^3/_4$—1 lin. longa glabra brunnea. Pappus 2 lin. longus saturate rubellus, setis 30—40 flexuosis ciliatis persistentibus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Marianna: Vauthier n. 283; Serra de Itacolumi: Sello n. 1023!; ad Cachoeira do Campo: Claussen n. 606! Martius n. 749!; ad Conceicão: Gardner n. 4809!; in Serra de Mendanha: Gardner n. 4907!; in Serra de Itambé: Sello n. 815! 1024!; in Serra da Piedade: Warming!; inter Campos et Victoria: Sello n. 1119!; in prov. Rio de Janeiro in Serra dos Orgâos, alt. 6000—7000 pedum: Gardner n. 515! Glaziou n. 2842! 3683! 4845! 11011! 11041! 12054!; in Peruvia: Lechler n. 1887!

131. BACCHARIS CLAUSSENI Baker, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus rigidis obovato-cuneatis obscure trinerviis integris vel obscure dentatis; capitulis parvis 8—10-floris, in axillis foliorum glomeratis; involucri (masculi) campanulati bracteis pauciseriatis substramineis obtusis; pappo rubello.

Baccharis tridentata var. pluridentata Schultz Bip. in sched. Riedel.

Frutex ramosissimus 4—6-pedalis, ramulis lignosis ascendentibus angulatis. Folia ascendentia sessilia rigide coriacea distincte glanduloso-punctata, inferiora 12—18 lin. longa, supra medium 5—6 lin. lata, apice rotundata integra vel obscure dentata e medio ad basin sensim angustata venis primariis e costa supra basin egredientibus intra marginem ad apicem laminae ascendentibus. Capitula in axillis foliorum pauca sessilia vel brevissime pedunculata. Involucrum (masculum solum vidi) campanulatum 1 lin. longum, bracteis subtriseriatis stramineo-brunneis rigidis obtusis. Flores in capitulo 8—10, pappo rubello flori aequilongo.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ad Cachoeira do Campo: Claussen n. 511a!; in Serra de Caraça: Mart. Herb. Fl. Bras. n. 764!; praeterea: Riedel.

132. BACCHARIS LATERALIS Baker, fruticosa ramosissima glabra; foliis petiolatis obovato-cuneatis obtusis penninerviis, in dimidio superiore solum serratis; capitulis femineis bifloris, masculis 6—8-floris, in axillis foliorum paucis breviter pedicellatis; involucri bracteis pauciseriatis rigidis stramineis acutis; pappo albido.

Frutex ramosissimus glaber, ramulis crebris ascendentibus lignosis angulatis gracillimis. Petioli $1^1/_2$—3 lin. longi; folia ascendentia rigidula 1—$1^1/_2$ poll. longa, supra medium 5—6 lin. lata, distincte penninervia venis primariis erecto-patentibus, utrinque viridia glaberrima, e medio ad basin integra sensim attenuata supra medium regulariter inciso-crenata. Capitula omnia distincte lateralia in axillis foliorum pauca glomerata breviter pedicellata. Involucrum femineum angustum 2 lin. longum, bracteis subtriseriatis rigidis stramineis, intimis lanceolatis acutis, reliquis multo longioribus. Achaenia oblonga $^3/_4$ lin. longa pallide brunnea glabra distincte 10-costata. Pappus albidus $1^1/_2$ lin. longus. Capitula mascula pauciora magis campanulata.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 1146! 4216!; prope Alto do Boa Vista: Sello n. 421!

133. BACCHARIS RETICULARIA DC. fruticosa glabra copiose ramosa; foliis breviter petiolatis rigidulis obovato-cuneatis subtrinervatis, sursum inciso-crenatis; capitulis paucifloris in axillis foliorum paucis glomeratis sessilibus vel breviter pedunculatis; involucri turbinati bracteis 3—4-seriatis stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis reticularia DC. Prodr. V. 409.
Baccharis polyneura Schultz Bip. in sched. Riedel.
Baccharis Selloi Schultz Bip. inedit.

Frutex glaber copiose ramosus, ramulis gracilibus ascendentibus lignosis sulcatis. Folia ascendentia rigidula 1—$1^1/_2$ poll. longa, supra medium 6—9 lin. lata, obtusa e medio ad basin attenuata, supra medium inciso-crenata, utrinque viridia glaberrima venis primariis e costa supra basin egredientibus supra medium laminae distinctis rectis sursum flexuosis. Capitula in axillis foliorum pauca vel solitaria sessilia vel breviter pedunculata. Involucrum femineum 3 lin. longum, bracteis intimis lanceolatis acutis, extimis pluribus parvis ovatis. Flores in capitulo 5—8. Achaenia 1 lin. longa pallide brunnea glabra. Pappus 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis gracillimis flexuosis. Involucrum masculum brevius magis campanulatum.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Minas Geraës in alpestribus: Martius!; prope Ouro Preto: Vauthier n. 329; in S. Paulo: Houllet n. 454!; in silvis prope S. Carlos: Lund!; praeterea: Riedel.

Subordo IV. INULOIDEAE.

Capitula in generibus florae Brasiliae semper disciformia heterogama, floribus exterioribus paucis vel multis femineis fertilibus, centralibus capitulorum paucis vel multis hermaphroditis vel masculis fertilibus vel sterilibus. Involucri bracteae imbricatae scariosae vel angustae rigidulae. Receptaculum saepissime nudum. Corollae femineae (in generibus Brasiliae) filiformes; hermaphroditae vel masculae tubulosae, limbo campanulato vel infundibulari 4—5-fido. Antherae apice appendiculatae, basi sagittatae, auriculis appendice setiformi vel lineari caudatis. Styli florum hermaphroditorum rami angusti, superne saepius latiores plus minusve complanati apice rotundati vel truncati papillosi vel penicillati non appendiculati, stigmatum seriebus marginalibus usque ad apicem continuis vel vix infra apicem evanidis. Achaenia varia saepius parvula, pappo elongato setoso. — *Herbae vel suffrutices, foliis alternis saepissime integris angustis, capitulis saepissime pluribus parvis paniculatis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIUM.

Involucri bracteae rigidulae *(Euinuloideae)*.
  Pappus abortivus . . . . LVI. EPALTES Cass.
  Pappus elongatus filiformis.
    Achaenia magna . . . . LVII. STENACHAENIUM Benth.
    Achaenia minuta.
      Flores centrales hermaphroditi multi . . . . LVIII. PLUCHEA Cass.
      Flores centrales hermaphroditi solitarii vel pauci.
        Caules exalati. Capitula cymosa . . . . LIX. TESSARIA Ruiz et Pav.
        Caules alati. Capitula glomerata . . . . LX. PTEROCAULON Ell.
Involucri bracteae omnes vel pleraeque scariosae *(Gnaphalieae)*.
  Flores hermaphroditi centrales pauci *(Eugnaphalieae)*.
    Involucrum elongatum.
      Achaenia apice truncata.
        Pappus setosus.
          Capitula multiflora . . . . LXI. LUCILIA Cass.
          Capitula pauciflora . . . . LXII. ACHYROCLINE DC.
        Pappus plumosus . . . . LXIII. FACELIS Cass.
      Achaenia rostrata . . . . LXIV. CHEVREULIA Cass.
    Involucrum campanulatum.
      Receptaculum paleaceum . . . . LXV. FILAGO Linn.
      Receptaculum nudum . . . . LXVI. GNAPHALIUM Linn.
  Flores hermaphroditi centrales multi *(Helichryseae)*.
    Involucrum oblongum.
      Capitula multiflora . . . . LXVII. OLIGANDRA Less.
      Capitula pauciflora . . . . LXVIII. STENOCLINE DC.
    Involucrum campanulatum . . . . LXIX. CHIONOLAENA DC.

LVI. EPALTES Cass.

Epaltes *Cassini Dict. XV. 6; DC. Prodr. V. 461; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 294.* — Pachythelia *Steetz in Peters Mossamb. Bot. 453.* — Litogyne *Harv. Thes. Cap. t. 155.*

Capitula heterogama discoidea, floribus exterioribus multis femineis, interioribus paucis hermaphroditis sterilibus. Involucrum latum, bracteis rigidulis. Achaenia angulata, pappo abortivo.

Capitula heterogama, floribus exterioribus multiseriatis, raro omnibus femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis saepe sterilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis pauciseriatis oblongis vel lanceolatis; receptaculum planum vel convexum, nudum vel minute alveolatum. Corollae femineae filiformes vel basi incrassatae induratae, apice minute dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo parvo 5-dentato.

ANTHERAE basi sagittatae, auriculis connatis breviter caudatis. STYLUS subulatus indivisus vel brevissime bifidus. ACHAENIA subteretia minuta 5—10-costata, pappo nullo, florum hermaphroditorum saepius abortiva, pappo interdum setis paucis caducissimis instructa.

HERBAE annuae, CAULIBUS saepissime basibus foliorum decurrentibus alatis, FOLIIS alternis integris vel sublyratis, CAPITULIS parvis corymbosis.

Species 9, per regiones calidiores totius orbis dispersae.

1. EPALTES BRASILIENSIS DC. caulibus alatis; foliis basi decurrentibus; involucro lato bracteis subaequilongis; corollis femineis basi incrassatis; receptaculo nudo.

Epaltes Brasiliensis DC. Prodr. V. 461; Oliver Fl. Trop. Africa III. 331.

Pachythelia Brasiliensis Steetz in Peters Mossamb. Bot. 455.

Ethulia Brasiliensis Link Enum. Hort. Berol. III. 310; DC. Prodr. V. 13.

Conyza Brasiliensis Hort. Angl.

HERBA annua ramosa 2—4-pedalis glabra vel obscure puberula, ramis ad apicem foliatis conspicue alatis. FOLIA oblanceolata vel oblongo-oblanceolata, 1—3 poll. longa, $^1/_2$—1 poll. lata, acuta serrata basi cuneata, integra membranacea penninervia utrinque viridia. CAPITULA copiose corymboso-paniculata, pedicellis brevibus ascendentibus gracilibus angulatis. INVOLUCRUM late campanulatum $1^1/_2$—2 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis subaequilongis persistentibus oblongis obtusis vel subacutis. RECEPTACULUM planum 1 lin. diam. ACHAENIA $^1/_4$ lin. longa oblanceolata glandulosa. COROLLA feminea $^1/_4$ lin. longa basi incrassata. COROLLA hermaphrodita $^1/_2$ lin. longa, limbo glanduloso tubo aequilongo.

Habitat in humidis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Maranhão: Gardner n. 6049!; in Piauhy: Gardner n. 2653!; in Minas Geraës ad Carrageo et in herbidis Serro Frio: Martius!; prov. Bahia, in deserto ad aquas stagnantes: Martius!; prope urbem Bahia: Salzmann!; ad ripas fluminis S. Francisco: Martius!; praeterea incolit Africam tropicam occidentalem.

LXII. STENACHAENIUM BENTH.

STENACHAENIUM *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 289.* — DICHROPAPPUS *Schultz Bip. Mss.* — LONCHANTHERA *Lessing Mss.*

CAPITULA androgyna discoidea, floribus omnibus tubulosis, exterioribus femineis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis lanceolatis acutis. ACHAENIA compressa vel angulata multicostata magna elongata. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus multiseriatis femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum campanulatum multiseriale, bracteis angustis acutis, exterioribus sensim brevioribus, interdum subsquarrosis; receptaculum subplanum foveolatum. COROLLAE regulares, exteriores filiformes, interiores tubulosae, limbo parvo. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis contiguis connatis caudatis. STYLI rami lineares complanati acutiusculi. ACHAENIA compressa, faciebus valide uninerviis, vel subteretia multicostata; pappus elongatus, setis multis flexuosis conformibus ciliatis.

HERBAE robustae perennes, FOLIIS oblanceolatis integris vel crenatis, caulinis superioribus distantibus valde reductis, CAULIBUS basibus foliorum decurrentibus alatis, CAPITULIS paucis vel pluribus magnis multifloris.

Genus in Brasilia australi et terris vicinis endemicum. Species omnes notae hic describuntur.

CLAVIS SPECIERUM.

Caules elati oligocephali vel polycephali.
  Achaenia compressa.
    Caules pilis patulis villosi . . . . . 1. S. RIEDELII.
    Caules pilis brevissimis vestiti . . . 2. S. MEGAPOTAMICUM.
Caules breves 1—3-cephali.
  Achaenia cylindrica 10-costata . . . . 3. S. CAMPESTRE.

1. STENACHAENIUM RIEDELII BAKER, caulibus elongatis oligocephalis vel polycephalis, pilis patentibus ubique villosis; involucro bracteis exterioribus laxis villosissimis; achaeniis compressis pallide brunneis, facie 1-costatis.

Tabula nostra XXXIV.

Stenachaenium Riedelii Baker in Trimen Journ. Bot. 1878. p. 78.

Lonchanthera undulata Lessing in Herb. Reg. Berol.

HERBA perennis erecta 3—4-pedalis, caule robusto ubique pilis mollibus albidis patulis villoso, in dimidio inferiore basibus foliorum decurrentibus conspicue alato. FOLIA basalia rosulata oblanceolato-oblonga obtusa semipedalia vel pedalia, supra medium 2—3 poll. lata, distincte crenata, e medio ad basin sensim angustata, utrinque praesertim ad faciem inferiorem villosa, caulina inferiora oblanceolata 4—6 poll. longa, basibus conspicue decurrentibus, superiora pauca distantia valde reducta. CAPITULA 6—12 racemosa vel corymbosa, pedunculis brevibus dense villosis. INVOLUCRUM campanulatum 12—15 lin. diam., bracteis interioribus rigidulis rectis lanceolatis acuminatis 5—6 lin. longis, exterioribus multiseriatis gradatim brevioribus, seriebus 2—3 extimis laxis densissime albo-villosis. ACHAENIA glabra pallide brunnea compressa lanceolata 3 lin. longa, faciebus valide unicostatis. PAPPUS albidus 6—7 lin. longus, setis 50 vel ultra flexuosis gracillimis.

Var. MINOR *Baker*, minor, semipedalis usque sesquipedalis, foliis crassioribus, capitulis 1—3 minoribus, involucri bracteis plerisque villosissimis, exterioribus distincte squarrosis.

Pluchea macrocephala α. Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 45.

Habitat in Paraguay, in pratis Cordillera de Peribebuy: Balansa n. 890!, in pratis Mbatobi: Balansa n. 888!; in Uruguay, in pratis humidis ad Montevideo: Arechavaleta n. 4029!; praeterea: Sello, Riedel. — Var. in Paraguay, in campis Caaguazu: Balansa n. 889!; ad Via Monte et Rio Grande: Tweedie!; praeterea: Sello.

2. STENACHAENIUM MEGAPOTAMICUM Baker, caulibus elongatis oligocephalis vel polycephalis brevissime pilosis; involucri bracteis exterioribus laxis villosissimis; achaeniis compressis castaneis facie 1-costatis.

Conyza megapotamica Spreng. Syst. III. 516.
Pluchea macrocephala DC. Prodr. V. 450.
Pluchea macrocephala β. Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 45.
Lonchanthera obscura Lessing in Herb. Reg. Berol.
Pluchea crinita Hook. et Arn. Mss.

Herba perennis erecta interdum 4—6-pedalis caule robusto ad apicem alato, ubique breviter piloso. Folia caulina inferiora oblanceolato-oblonga 4—6 poll. longa, supra medium 1—1$^1/_2$ poll. lata, inconspicue inciso-crenata rigidula utrinque obscure viridia tenuiter breviter pilosa. Capitula 4—20 racemosa vel corymbosa, pedicellis brevibus dense villosis. Involucrum campanulatum 9—12 lin. diam., bracteis multiseriatis acuminatis, seriebus 3—4 extimis laxis villosissimis. Achaenia 2 lin. longa ad apicem et basin angustata nitida glaberrima, faciebus uninervatis. Pappus albidus 5 lin. longus, setis 50 vel ultra gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 747; prope Maldonado in pratis humidis: Tweedie!; prope Montevideo: Sello n. 514! 564! 984!

3. STENACHAENIUM CAMPESTRE Baker, caulibus brevibus obscure pilosis 1—3-cephalis; involucri bracteis exterioribus rectis adpressis; achaeniis angulatis multicostatis.

Stenachaenium campestre Baker in Trimen Journ. Bot. 1878. p. 78.
Stenachaenium macrocephalum Griseb. Symb. 183.
Lonchanthera pubescens Lessing in Herb. Reg. Berol.

Herba perennis, rhizomate gracili firmo longe reptante, caulibus semipedalibus vel pedalibus erectis breviter pilosis in dimidio superiore pedunculiformibus. Folia basalia rosulata sessilia oblanceolata obtusa 2—3 poll. longa, supra medium 4—8 lin. lata, firmula, adulta calvata, e medio ad basin sensim angustata, caulina inferiora 1—2 poll. longa, basibus decurrentibus conspicuis, superiora distantia valde reducta acuta, basibus in alam vix productis. Involucrum 8—9 lin. diam., bracteis omnibus lanceolatis acutis adpressis pallide viridibus adpresse pilosis, interioribus 5—6 lin. longis, exterioribus gradatim brevioribus. Achaenia linearia 3—3$^1/_2$ lin. longa obscure pilosa angulata 10-costata, nervis alternis subtilioribus et validioribus. Pappus albidus 5—6 lin. longus, setis 50 vel ultra gracilibus flexuosis persistentibus.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!; in Uruguay in campis prope Montevideo, ad ripas amnis Pendo etc.: Sello! Gibert! Arechavaleta n. 4032!

LVIII. PLUCHEA Cass.

Pluchea *Cassini in Bull. Philom. 1817 et Dict. XLII. 1; DC. Prodr. V. 450; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 290.* — Conyza *Schultz Bip. in Walp. Rep. II. 353 ex parte.* — Leptogyne *Elliott Bot. S. Car. et Georg. II. 322.*

Capitula discoidea, floribus exterioribus multiseriatis femineis, interioribus multis hermaphroditis. Involucrum campanulatum, bracteis pauciseriatis brunneis rigidulis. Achaenia minuta angulata. Pappus elongatus filiformis.

Capitula heterogama, floribus exterioribus multiseriatis femineis fertilibus, disci multis hermaphroditis sterilibus; involucrum latum, bracteis subaequilongis vel exterioribus sensim brevioribus; receptaculum planum nudum. Corollae femineae filiformes apice interdum dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae limbo parvo breviter 4—5-fido. Antherae basi sagittatae, auriculis connatis caudatis. Styli rami filiformes elongati. Achaenia minuta 4—5-angulata; pappus elongatus, setis pluribus flexuosis persistentibus.

Frutices vel suffrutices, caulibus crebre foliatis alatis vel exalatis, foliis alternis glanduloso-punctatis minute dentatis, capitulis multis copiose corymboso-paniculatis.

Species circiter 30, per regiones calidiores totius orbis dispersae.

Obs. A *Conyza* praesertim recedit antheris basi longe caudatis.

CLAVIS SPECIERUM.

Caules foliis decurrentibus alati.	
Capitula dense corymboso-paniculata . . .	1. P. Quitoc.
Capitula laxe corymboso-paniculata . . .	2. P. laxiflora.
Caules teretes haud alati	3. P. oblongifolia.

1. PLUCHEA QUITOC DC. caulibus alatis; capitulis dense corymboso-paniculatis; involucro floribus breviore.

Pluchea Quitoc DC. Prodr. V. 450; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 45; Griseb. Plant. Lorentz. 131 et Symb. Argent. 183.
Pluchea Tweediei Hook. et Arn. Mss.
Lonchanthera sagittalis Lessing in Herb. Reg. Berol.
Gnaphalium suaveolens Vell. Fl. Flum. VIII. t. 100.

Suffrutex erectus 2—3-pedalis odore suavi aromatico, caulibus apice paniculatis robustis foliatis, basibus foliorum decurrentibus alatis. Folia ascendentia oblanceolata vel obovata acuta vel subacuta glanduloso-punctata minute dentata, 2—4 poll. longa, membranacea vel rigidula penninervia venis primariis multis arcuatis ascendentibus. Capitula multa dense corymboso-paniculata, pedicellis brevissimis. Involucrum campanulatum 3 lin. diam., bracteis biseriatis oblongo-lanceolatis acutis subaequilongis brunneis rigidulis 2 lin. longis exterioribus dorso obscure pilosis. Flores feminei multiseriales, corollis filiformibus pappo aequilongis. Achaenia glabra $^1/_4$—$^1/_3$ lin. longa. Pappus albidus 1 lin. longus, setis circiter 20 flexuosis persistentibus demum patentibus. Flores masculi centrales plurimi, corollis lilacinis limbo infundibulari, tubo cylindrico, dentibus deltoideis pappo abbreviato.

Habitat in paludosis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Alagoas in humidis nemorosis prope capitalem: Gardner n. 1347!; in Bahia ad Ilheos, Victoria etc.: Blanchet! Salzmann! Lhotzky! Martius n. 659!; in Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in Mato Grosso: Manso; Rio de Janeiro in Serra dos Orgâos etc.: Gardner n. 498! Burchell n. 1555! 2760! Gaudichaud! Glaziou n. 1132! 6820!; in S. Paulo: Lindberg n. 705!; in S. Catharina: F. Mueller n. 104!; in Rio Grande do Sul: Tweedie! Padre S. Barbara!; in Paraguay: Balansa n. 758!; prope Cordoba et in Entre Rios: Lorentz n. 149!; in Uruguay: Bacle! Gibert! Capt. King!; in Patagonia boreali: Tweedie! — Nomen vernac. Quitoc vel Quitoco.

2. PLUCHEA LAXIFLORA Hook. et Arn. caulibus alatis; capitulis laxe corymboso-paniculatis; involucro floribus aequilongo.

Tabula nostra XXXV.

Pluchea laxiflora Hook. et Arn. in Herb. Kew.
Pluchea macrophylla var. Riedelii Schultz Bip. in sched. Riedel.

Suffrutex erectus 2—4-pedalis, caulibus erectis robustis basibus foliorum decurrentibus alatis, sursum copiose paniculatis. Folia multa ascendentia obovato-oblonga acuta 3—4 poll. longa, minute dentata rigidula, obscure pilosa, utrinque densissime glanduloso-punctata penninervia venis primariis arcuatis ascendentibus perspicuis. Capitula laxe corymboso-paniculata, pedicellis dense pubescentibus, interdum 6—9 lin. longis. Involucrum campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis, interioribus glabris lanceolatis acutis 3 lin. longis, exterioribus gradatim brevioribus, extimis oblongis dorso incanis. Flores exteriores feminei multiseriales, achaeniis glabris $^{1}/_{3}$ lin. longis, pappo albido 2—2$^{1}/_{2}$ lin. longo, setis circiter 30 flexuosis persistentibus, corollis filiformibus pappo aequilongis; centrales masculi plurimi, tubo gracili elongato, pappo abbreviato.

Habitat in prov. S. Paulo in humidis inter Santos et Cubatão: Riedel!; in Rio Grande do Sul prope coloniam Victoria, cum P. oblongifolia*: Tweedie!; praeterea: Sello n. 2031!*

3. PLUCHEA OBLONGIFOLIA DC. caulibus exalatis; capitulis dense corymboso-paniculatis; involucro floribus aequilongo.

Pluchea oblongifolia DC. Prodr. V. 451; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 45 ex parte.
Pluchea organensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 125.

Suffrutex erectus 3—4-pedalis, caule robusto scabro deorsum simplici, sursum copiose paniculato. Folia sessilia ascendentia oblanceolato-oblonga raro oblanceolata acuta, 3—4 poll. longa, serrato-dentata rigidula obscure pilosa, utrinque dense glanduloso-punctata penninervia, venis primariis multis conspicuis arcuato-ascendentibus. Capitula dense corymboso-paniculata, pedicellis brevissimis. Involucrum campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis brunneis rigidulis, interioribus lanceolatis acutis 3 lin. longis, exterioribus latioribus brevioribus dorso tenuiter griseo-incanis. Flores exteriores feminei permulti, achaeniis minutis glabris vel primum pilosis, pappo albido 2 lin. longo; centrales masculi multi, tubo elongato, pappo abbreviato.

Habitat in humidis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës, in campis editis prope Uberava de Campanha, Capoes etc.: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Jardim: Widgren n. 169!; in S. Paulo in Serra de Cubatâo etc.: Lund! Burchell n. 4260! 4642!; prope Victoria: Sello! Blanchet!; in Rio de Janeiro, ad Serra dos Orgâos, Serra d'Estrella etc: Gardner n. 499! Glaziou n. 1135! 1136! 2619! 7884!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!

LIX. TESSARIA Ruiz et Pav.

Tessaria *Ruiz et Pav. Prodr. Fl. Peruv. 112. t. 24; DC. Prodr. V. 456; Benth. et Hook. fil. Gen. II. 291.* — Gynheteria *Willd. in Ges. Naturf. Fr. Berl. Mag. 1807. 140.* — Gyneteria *Spreng. Neu. Entd. II. 135. t. 1.* — Phalacromesus *Cass. Dict. LIII. 235.* — Polypappus *Nutt., non Lessing.*

Capitula discoidea heterogama multiflora, floribus femineis multiseriatis, hermaphroditis paucis vel solitariis. Involucrum elongatum multiseriale; bracteis rigidulis. Achaenia minuta angulata. Pappus elongatus filiformis.

Capitula multiflora, floribus exterioribus multis femineis fertilibus, disci paucis vel solitariis hermaphroditis saepe sterilibus; involucrum duplo longius quam latum, bracteis intimis linearibus, exterioribus sensim brevioribus latioribus imbricatis adpressis; receptaculum convexum pilosum. Corollae femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae limbo angusto breviter 5-fido. Antherae basi sagittatae, auriculis connatis caudatis. Styli rami elongati subulati papillosi. Achaenia minuta vix compressa 4—5-angulata; pappus elongatus, setis flexuosis conformibus.

FRUTICES cano-pubescentes vel subsericei, FOLIIS firmis alternis integris vel dentatis, CAPITULIS parvis dense copiose cymoso-paniculatis.

Species 4—5, imprimis regiones occidentales calidiores Americae incolentes.

CLAVIS SPECIERUM.

Flos hermaphroditus centralis solitarius .	1. T. integrifolia.
Flores centrales hermaphroditi 6—10 . .	2. T. absinthioides.

1. TESSARIA INTEGRIFOLIA R. et P. fruticosa; foliis lanceolatis integris, raro obscure serratis; involucri bracteis intimis vetustate patulis; flore centrali hermaphrodito solitario.

Tessaria integrifolia R. et P. Syst. 213.
Tessaria dentata R. et P. loc. cit.
Gyneteria dentata Spreng. Syst. III. 482.
Gyneteria incana Spreng. Syst. III. 482 ex parte.
Tessaria legitima DC. Prodr. V. 456.
Tessaria mucronata DC. loc. cit.
Tessaria absinthioides Griseb. Symb. Arg. 185, non DC.

Arbor 20—25-pedalis, ramis suberectis, facie *Salicis* cujusdam (Spruce) cortice brunneo-rubello, ramulis gracilibus angulatis sub inflorescentia glabris. Folia petiolata oblanceolata acuta rigidula 2—3 poll. longa integra vel sursum obscure dentata penninervia utrinque persistenter tenuiter albo-incana. Capitula multa dense cymoso-paniculata ramulis paniculae cum pedicellis tenuiter albido-incanis. Involucrum obconicum 1 lin. diam., 2 lin. longum, bracteis pallide brunneis, intimis linearibus, extimis ovatis acutis ciliatis arcte imbricatis. Flores feminei circiter 30, achaenio minuto, pappo rubello 1$^{1}/_{2}$ lin. longo, setis circiter 20 flexuosis persistentibus; flos centralis masculus subcylindricus 2 lin. longus, dentibus lanceolatis, styli ramis subulatis vetustate longe protrusis.

Habitat in Brasilia, in ripis rivi Guapore: Riedel!; in Paraguay ad ripas Rio Paraguay prope L'Asuncion: Balansa n. 863!; in Argentinae prov. Tucuman ad ripas Rio Pitambolo: Tweedie n. 1209! Lorentz!; in America occidentali a Venezuela ad Peruviam: Cuming n. 962! Seemann n. 694! Spruce n. 3853! etc.

2. TESSARIA ABSINTHIOIDES DC. suffruticosa; foliis oblanceolatis argute serratis; involucri bracteis intimis vetustate erectis; floribus centralibus hermaphroditis 6—10.

Tessaria absinthoides DC. Prodr. V. 457; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 45; Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 106.

Baccharis absinthioides Hook. et Arn. Bot. Beech. 57.

Gyneteria incana Spreng. Syst. III. 482, ex parte.

SUFFRUTEX 6—10-pedalis, ramulis lignosis angulatis sulcatis foliatis tenuiter albo-incanis. FOLIA oblanceolata rigidula subpetiolata acuta 2—3 poll. longa argute serrata penninervia persistenter et tenuiter albo-incana. CAPITULA dense cymoso-paniculata, ramis paniculae gracilibus dense albo-incanis. INVOLUCRUM elongato-campanulatum, 2 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis pallide brunneis, interioribus linearibus glabris, centralibus lanceolatis margine ciliatis, extimis ovatis. FLORES feminei 30 et ultra, corollis filiformibus, pappo albido $2^{1}/_{2}$ lin. longo, setis circiter 20 gracillimis albidis; flores centrales $2^{1}/_{2}$—3 lin. longi, tubo elongato, limbo parvo, styli ramis subulatis longe exsertis. ACHAENIA minuta angulata glabra.

Habitat in Uruguay, in sabulosis maritimis prope Montevideo: Tweedie n. 924! Gibert n. 860!; in Argentinae prov. Mendoza, ad ripas fluviorum et in humidis depressis: Gillies!; in Chili: Cuming n. 822! Bridges n. 55! Philippi! — Nomen incolis Argentinae Paxaro-bobo.

OBS. *T. ambigua DC.* est varietas ejusdem speciei foliis minus serratis, floribus centralibus hermaphroditis paucioribus.

LX. PTEROCAULON ELLIOTT.

PTEROCAULON *Elliott Bot. S. Car. et Georg. II. 323; DC. Prodr. V. 453; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 294.* — MONENTELES *Labill. Sert. Austr. Caled. 42. t. 43—44; DC. Prodr. V. 455.* — CHLAENOBOLUS *Cass. Dict. XLIX. 37.*

CAPITULA multiflora discoidea, floribus exterioribus multis femineis, interioribus solitariis vel paucis hermaphroditis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multiseriatis rigidulis. ACHAENIA minuta angulata. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus multis femineis fertilibus, centralibus solitariis vel paucis hermaphroditis saepius sterilibus, multa in glomerulum aggregata; involucrum campanulatum, bracteis interioribus linearibus deciduis, exterioribus persistentibus arcte imbricatis adpressis gradatim brevioribus latioribus; receptaculum nudum, hirsutum, raro paleaceum. COROLLAE femineae filiformes apice interdum denticulatae, centrales regulares tubulosae limbo infundibulari dentibus parvis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis connatis caudatis. STYLI rami filiformes. ACHAENIA minuta angulata 4—5-costata. PAPPUS elongatus, setis filiformibus flexuosis conformibus.

HERBAE perennes saepe tomentosae, CAULIBUS basibus foliorum decurrentibus conspicue alatis, FOLIIS alternis serratis, CAPITULIS parvis glomeratis, glomerulis spicatis vel spicato-paniculatis.

Species 9 per regiones calidiores novi et veteris orbis dispersae, pleraeque Australienses.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia subtus albo-incana	1. P. VIRGATUM.
Folia subtus viridia haud incana	2. P. POLYSTACHYUM.

1. PTEROCAULON VIRGATUM DC. (emend.) alis caulinis dorso tomentosis; foliis facie viridibus dorso albo-incanis; involucro deorsum laxe tomentoso.

Pterocaulon virgatum DC. Prodr. V. 454; Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 367.

Conyza virgata Linn. Sp. 1206 (Plum. edit. Burm. t. 98 fig. 2; Sloane Jam. I. 206 t. 152 fig. 5).

Gnaphalium virgatum Linn. Amoen. V. 405.

Chlaenobolus virgatus Cass. Dict. 49. 340.

Pterocaulon alopecuroideum DC. Prodr. V. 454; Schomb. Reise III. 1078.

Conyza alopecuroides Swartz Fl. Ind. Occ. 1344; Lam. Dict. II. 93.

Chlaenobolus alopecuroides Cass. Dict. 49. 339.

Pterocaulon spicatum DC. Prodr. V. 454; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 45; Schomb. Reise III. 1135.

Conyza spicata Lam. Dict. II. 93; Cav. Ic. I. t. 12.

Chlaenobolus spicatus Cass. loc. cit.

Conyza rugosa Vahl Symb. I. 71.

Chlaenobolus rugosus Cass. loc. cit.

Pterocaulon pycnostachyum Elliott loc. cit.; DC. Prodr. V. 453.

Conyza pycnostachya Michx. Fl. Bor. Am. II. 126.

Pterocaulon interruptum DC. Prodr. V. 454.

Gnaphalium decurrens Schrank Pl. rar. hort. Monac. t. 84!, non Ives.

Baccharis erioptera Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 441.

HERBA perennis erecta 2—4-pedalis, caule stricto deorsum simplici, ubique lato alato, superne saepissime plus minus ramoso. FOLIA ascendentia lanceolata vel oblongo-lanceolata acuta, inferiora 3—4 poll. longa, medio 6—12 lin. lata, firmula, margine crispato-dentata, facie viridula demum calvata, dorso persistenter albo-incana, penninervia venis primariis ascendentibus. GLOMERULI in spicas oblongas vel cylindricas aggregati; spicae simplices vel parce vel copiose paniculatae, paniculae ramis distincte alatis. INVOLUCRUM campanulatum $1^{1}/_{2}$—2 lin. longum et diam., paleis intimis linearibus brunneis glabris caducis, exterioribus sensim brevioribus persistentibus ovatis vel lanceolatis acutis, dorso dense albo-tomentosis. RECEPTACULUM $^{1}/_{2}$—1 lin. diam. alveolatum pilosum. FLORES exteriores feminei 30—50, pappo albido flexuoso 2—3 lin. longo. ACHAENIA $^{1}/_{4}$—$^{1}/_{3}$ lin. longa subcylindrica, primum pilosa, demum profunde costata. FLORES centrales hermaphroditi 1—3, tubo anguste infundibulari, dentibus lanceolatis.

Per Brasiliam totam orientalem et australem in campis siccis disseminata; in Guiana britannica ad ripas flum. Rupanuny: Rich. Schomburgk n. 709!; in Bahia: Salzmann!; in Espiritu Santo: Princeps Neovidensis!; in prov. Minas Geraës: Claussen! Martius! Gardner n. 4894! Regnell II. n. 142!, 143! III. n. 760! Warming! Widgren n. 220!; in Rio de Janeiro: Martius n. 767! Widgren n. 221! Burchell n. 975!

1767! 2785! Glaziou n. 1044! 5916!; in S. Paulo ad Serro do Mar etc.: Martius! Lund! Burchell n. 4075! 4108! 4474!; in S. Catharina: F. Mueller n. 288!; in Rio Grande do Sul: Tweedie! Fox!; in Paraguay: Balansa n. 832! 835! 836! 837! 838!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Gibert n. 993! 1009! Capt. King! Arechavaleta n. 4102! 4157!; prope Bonaria: Tweedie!; praeterea per Americam tropicam et subtropicam a Carolina et insulis Caribaeis ad Peruviam.

Obs. Stirps valde variabilis; formae numerosae intermediis arcte conjunctae. *P. pycnostachyum* et *alopecuroideum* DC. sunt varietates spicis oblongis paucis vel solitariis, capitulis majoribus, pappo elongato; *P. interruptum* DC. spicis angustioribus elongatis cylindricis deorsum interruptis, capitulis minoribus, pappo breviori; *P. angustifolium* DC. foliis linearibus elongatis, spicis paucis crassis subglobosis apice paniculae ramis elongatis dispositis. Gibert n. 1009 est forma insignis foliis rigidis linearibus 1-nerviis distantibus 3—4 poll. longis margine crispatis conspicue revolutis, spicis oblongis subsimplicibus continuis vel basi interruptis 18—21 lin. diam.

2. PTEROCAULON POLYSTACHYUM DC. alis caulinis utrinque viridibus; foliis utrinque viridibus; involucro basi haud lanato.

Tabula nostra XXXVI.

Pterocaulon (Pterocaulopsis) polystachyum DC. Prodr. V. 454; Benth. Gen. Plant. II. 295.
Baccharis solidaginoides Schultz Bip. inedit.

Herba perennis erecta 3—4-pedalis, caule stricto deorsum simplici, foliis occulto, basibus foliorum decurrentibus ubique alato, sursum copiose ramoso. Folia oblongo-lanceolata acuta rigidula, inferiora 3—4 poll. longa, medio 9—12 lin. lata, irregulariter serrata, facie calvata scaberula, dorso obscure pilosa penninervia venulis exsculptis. Panicula interdum pedalis, ramis multis ascendentibus conspicue alatis, glomerulis in spicas cylindricas vel oblongas 1—3 poll. longas digestis. Involucrum campanulatum $1^1/_2$—2 lin. longum et latum, bracteis 3—4-seriatis brunneis acutis, interioribus linearibus glabris deciduis, extimis ovatis dorso pilosis. Flores feminei 50 et ultra, pappo albido 2 lin. longo. Achaenia $^1/_4$ lin. longa, primum pilosa. Receptaculum planum alveolatum 1 lin. diam. Flores centrales hermaphroditi 2—3, limbo anguste infundibulari.

Habitat in campis siccis prov. Rio Grande do Sul, ad Porto Alegre: Fox; in Brasilia australi: Sello!; in Argentinae prov. Salta: Tweedie!; in Paraguay, in pascuis ad Luque: Balansa n. 831!; in herbosis ad Caaguazu: Balansa n. 831a!

LXI. LUCILIA Cass.

Lucilia *Cass. Bull. Phil. 1817. 32 et Dict. XXVII. 263; DC. Prodr. VII. 45.* — Gnaphalium § Lucilia *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 306.*

Capitula discoidea multiflora, floribus exterioribus multis femineis, interioribus paucis hermaphroditis. Involucrum elongatum, bracteis multiseriatis scariosis. Achaenia sericea. Pappus elongatus filiformis.

Capitula disciformia, floribus exterioribus multiseriatis femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis; involucrum elongatum multiseriale, bracteis omnibus scariosis vel extimis foliaceis, exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum planum nudum. Corollae femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo parvo 5-dentato. Styli rami elongati subulati vel lineares. Achaenia teretia dense persistenter sericea; pappus elongatus, setis conformibus flexuosis basi connatis.

Herbae perennes, caulibus ad apicem crebre foliatis, foliis parvis integris incanis vel tomentosis, capitulis parvis vel magnitudine mediocribus ad apices ramorum solitariis vel paucis aggregatis.

Species 12—15, omnes andinae vel austro-americanae montanae.

Obs. Cum *Gnaphalio* mediante *Meropide* Wedd. et *Belloae* Remy, jungitur.

CLAVIS SPECIERUM.

Pappus 6—7 lin. longus.
 Folia lanceolata parva, inferiora ascendentia, superiora squarrosa . . . . 1. L. acutifolia.
 Folia lanceolata vel oblanceolata, omnia ascendentia . . . . 2. L. nitens.
 Folia lanceolata acuta, omnia ascendentia . 3. L. Jamesoni.
 Folia ovato-lanceolata acuta, omnia ascendentia 4. L. Lundii.
Pappus $4^1/_2$—5 lin. longus.
 Capitula solitaria vel 2—4 laxe aggregata. Folia patula.
  Folia linearia . . . . 5. L. linearifolia.
  Folia lanceolata . . . . 6. L. ferruginea.
  Folia oblonga acuta . . . . 7. L. squarrosa.
 Capitula 6—8 dense glomerata. Folia ascendentia . . . . 8. L. glomerata.

1. LUCILIA ACUTIFOLIA Cass. foliis parvis rigidis lanceolatis acutis utrinque argenteo-incanis, basi cauli adnatis, inferioribus ascendentibus, superioribus squarrosis; capitulis apice ramorum solitariis vel paucis laxe aggregatis; pappo elongato.

Lucilia acutifolia Cass. Dict. XXVII. 64; Less. in Linnaea V. 123; DC. Prodr. VII. 46; Griseb. Symb. Arg. 187.
Lucilia microphylla Cass. loc. cit.
Serratula acutifolia Poir. Encycl. Suppl. VI. 554.
Gnaphalium Commersoni Spreng. Syst. III. 472.
Helichrysum montevidense Spreng. Syst. III. 485.

Herba perennis erecta semipedalis vel pedalis, caulibus firmis gracilibus ramosis argenteo-incanis ad apicem crebre foliatis. Folia lanceolata firmula acuta basi cauli adnata uninervia integra utrinque persistenter argenteo-incana, inferiora 4—6 lin. longa, superiora minora patula vel squarrosa, marginibus saepe recurvatis. Capitula apice ramorum 1—4. Involucrum oblongum 5—6 lin. longum, bracteis nitidis brunneis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus oblongis vel ovatis obtusis, extimis paucis lanceolatis foliaceis argenteo-incanis. Flores in capitulo circiter 20, centrales 4—5 hermaphroditi. Pappus 5—6 lin. longus albus, setis 50 vel ultra flexuosis conformibus persistentibus.

Habitat in siccis arenosis Brasiliae australis etc.; e. gr. in prov. Rio Grande do Sul, ad Porto Alegre: Tweedie!; in Uruguay, ad Maldonado et Montevideo: Commerson! Sello! Gibert! Arechavaleta n. 4146! Gillies!

2. LUCILIA NITENS Less. foliis lanceolatis vel oblanceolatis utrinque argenteo-incanis, basi cauli adnatis, omnibus ascendentibus; capitulis apice ramorum solitariis vel paucis laxe aggregatis; pappo elongato.

Lucilia nitens Less. in Linnaea V. 363; DC. Prodr. VII. 46.
Lucilia gnaphalioides Less. et DC. loc. cit.
Lucilia argentea Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 102; DC. Prodr. VII. 46.

Herba perennis basi copiose ramosa, caulibus basi decurrentibus, sursum ascendentibus 3—9 poll. longis simplicibus vel parce ramosis, ad apicem crebre foliatis. Folia firmula lanceolata vel oblanceolata subacuta, 6—9 lin. longa plana, 1—2 lin. lata integerrima uninervia utrinque persistenter argenteo-incana, omnia ascendentia. Capitula apice ramorum 1—4. Involucrum oblongum 6—8 lin. longum, bracteis nitidis scariosis pallide brunneis, interioribus lanceolatis, exterioribus ovatis, extimis paucis lanceolatis herbaceis albo-incanis. Flores in capitulo circiter 30. Achaenia teretia 1 lin. longa. Pappus albus 6—7 lin. longus, setis 50 et ultra persistentibus gracillimis flexuosis basi connatis.

Habitat in Brasilia australi ad Campo del Basterta: Sello; prope Montevideo, ad rupes Cerro etc.: Tweedie! Gibert n. 772! Arechavaleta n. 4144! 4145!; in Paraguay, ad Paraguari in collibus incultis: Balansa n. 839!

3. LUCILIA JAMESONI Baker, foliis lanceolatis acutis utrinque albido-incanis, omnibus ascendentibus basi cauli adnatis; capitulis apice ramorum solitariis vel paucis laxe aggregatis; pappo elongato.

Lucilia acutifolia Schultz Bip. in Mandon Pl. Exsicc. n. 176, nec Cass.

Herba perennis, caulibus dense caespitosis semipedalibus vel pedalibus simplicibus vel ramosis tenuiter albido-incanis ad apicem crebre foliatis. Folia lanceolata acuta firmula, 3—6 lin. longa deorsum $1^1/_2$—2 lin. lata, plana uninervia integerrima utrinque persistenter albido-incana. Capitula apice ramorum 1—3. Involucrum oblongum 6 lin. longum, $2^1/_2$—3 lin. diam., bracteis glabris scariosis pallide brunneis vel albidis, intimis linearibus, exterioribus lanceolatis vel ovatis, extimis paucis foliaceis lanceolatis acutis. Flores in capitulo 15—20. Achaenia teretia sericea 1 lin. longa. Pappus albidus 5—6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis persistentibus.

Habitat in ditione Argentina, ad ripas fluminis Quarto: Jameson!; in Boliviae regione temperata in vicinitate Sorata in schistosis graminosis: Mandon n. 176!

4. LUCILIA LUNDII Baker, foliis ovato-lanceolatis utrinque persistenter albido-incanis, basi cauli adnatis, omnibus erectis; capitulis apice ramorum solitariis vel paucis laxe aggregatis; pappo elongato.

Tabula nostra XXXVII. Fig. I.

Herba perennis caulibus dense caespitosis subpedalibus simplicibus vel ramosis ubique albido-incanis, ad apicem crebre foliatis. Folia ovato-lanceolata acuta 6—9 lin. longa, infra medium 2—$2^1/_2$ lin. lata, plana uninervia integerrima, omnia ascendentia, utrinque persistenter albido-incana. Capitula apice ramorum saepissime solitaria. Involucrum oblongum 6—7 lin. longum, bracteis nitidis brunneis scariosis, intimis linearibus, exterioribus lanceolatis vel ovatis, extimis paucis lanceolatis herbaceis incanis. Flores in capitulo 15—20. Achaenia teretia sericea. Pappus albidus 6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis editis prope Pedra Branca: Regnell III. n. 814 ex parte!; prov. S. Paulo, in campis ad Juquiri: Lund!; prope urbem S. Paulo: Lund!

5. LUCILIA LINEARIFOLIA Baker, foliis linearibus patulis, facie calvatis, dorso argenteo-incanis; capitulis apice ramorum solitariis; pappo minus elongato.

Herba perennis, caulibus dense caespitosis ascendentibus gracilibus argenteo-incanis 2—3 poll. longis ad apicem crebre foliatis. Folia firmula integerrima linearia acuta 6—9 lin. longa, 1 lin. lata facie viridula calvata, dorso persistenter argenteo-incana. Involucrum oblongum 6 lin. longum, bracteis brunneis nitidulis glabris scariosis, intimis linearibus subacutis, exterioribus lanceolatis vel oblongis, extimis paucis herbaceis linearibus vel lanceolatis dorso argenteo-incanis. Flores in capitulo 20—25. Pappus albidus $4^1/_2$—5 lin. longus, setis permultis flexuosis gracillimis.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8142!; prov. S. Paulo, in campis prope Morumbi: Burchell n. 4379!

6. LUCILIA FERRUGINEA Baker, foliis lanceolatis acutis facie tenuiter, dorso dense brunneo-canescentibus, basi cauli haud adnatis, omnibus patulis; capitulis paucis laxe aggregatis; pappo minus elongato.

Herba perennis, caulibus basi dense caespitosis semipedalibus vel pedalibus simplicibus vel parce ramosis, tomento pallide brunneo incanis, ad apicem crebre foliatis. Folia lanceolata integerrima 6—9 lin. longa, $1^1/_2$—2 lin. lata, acuta, basi attenuata, facie tenuiter incana, dorso tomento crasso adpresso pallide brunneo persistenter vestita, omnia patula. Capitula apice ramorum saepe 2—4 spicata vel racemosa. Involucrum 5—6 lin. longum, bracteis pallide brunneis scariosis glabris, interioribus linearibus subacutis, exterioribus oblongis vel ovatis obtusis, extimis paucis foliaceis lanceolatis brunneo-incanis. Flores in capitulo circiter 30. Pappus albus 4—$4^1/_2$ lin. longus, setis permultis flexuosis persistentibus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis editis ad Pedra Branca: Regnell III. n. 812!

7. LUCILIA SQUARROSA Baker, foliis oblongis acutis, omnibus patulis ubique dense brunneo-canescentibus; capitulis solitariis vel paucis laxe aggregatis; pappo minus elongato.

Herba perennis, caulibus basi dense caespitosis simplicibus vel ramosis semipedalibus vel pedalibus, ubique brunneo-canescentibus, ad apicem crebre foliatis. Folia sessilia firmula oblonga acuta 6—9 lin. longa, medio 3—4 lin. lata plana, utrinque tomento pallide brunneo denso persistenter vestita. Capitula 1—4 apice ramorum aggregata. Involucrum oblongum 5—6 lin. longum, bracteis brunneis scariosis intimis linearibus acutis, exterioribus lanceolatis vel oblongis, extimis paucis ovatis vel oblongis herbaceis brunneo-incanis. Flores in capitulo circiter 30. Pappus albus 4—$4^1/_2$ lin. longus, setis perplurimis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis prope Caldas: Regnell III. n. 813!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8129!

8. LUCILIA GLOMERATA Baker, foliis lanceolatis acuminatis, omnibus erectis utrinque albido-incanis; capitulis 6—8 apice ramorum glomeratis; pappo minus elongato.

Tabula nostra XXXVII. Fig. II.

Herba perennis, caulibus erectis simplicibus subpedalibus basi dense caespitosis, ubique albido-incanis, ad apicem crebre foliatis. Folia lanceolata acuminata, 5—6 lin. longa, 1 lin. lata, marginibus sursum revolutis, utrinque persistenter albido-incana, basi cauli adnata. Capitula apice caulium spicata, inferiora erecto-patentia. Involucrum oblongum $4^1/_2$—5 lin. longum, bracteis brunneis scariosis glabris, intimis lanceolatis obtusis, exterioribus oblongis vel ovatis obtusis, extimis paucis parvis lanceolatis acutis herbaceis albido-incanis. Flores in capitulo circiter 15. Pappus albidus 3—4 lin. longus, setis perplurimis flexuosis gracillimis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campo edito prope Pedra Branca: Regnell III. n. 814 ex parte!

LXII. ACHYROCLINE DC.

Achyrocline *DC. Prodr. VI. 219; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 305.* — Gnaphalium *sect.* Achyrocline *Less. Syn. Comp. 332.*

Capitula pauciflora discoidea, floribus 1—3 centralibus tubulosis hermaphroditis, reliquis femineis filiformibus. Involucrum cylindricum, bracteis scariosis multiseriatis. Achaenia teretia glabra. Pappus elongatus setosus.

Capitula discoidea heterogama, flore saepe solitario centrali hermaphrodito, exterioribus paucis femineis; involucrum cylindricum, bracteis angustis arcte imbricatis e basi scariosis, exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum parvum nudum vel fimbrilliferum. Corollae femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo angusto, dentibus lanceolatis. Antherae basi sagittatae, auriculis caudatis. Styli rami elongati truncati. Achaenia subteretia glabra; pappus uniserialis, setis ciliatis conformibus sigillatim caducis.

Herbae perennes vel suffrutices incani, foliis sessilibus vel decurrentibus integris alternis, capitulis parvis dense aggregatis saepissime permultis copiose corymboso-paniculatis.

Species circiter 10 Americanae tropicae, paucae Africanae tropicae et Madagascarienses.

CLAVIS SPECIERUM.

Herbae elatae perennes, capitulis permultis corymboso-paniculatis.
Caules haud alati. Folia sessilia . . . . . . 1. A. saturеoides.
Caules basibus decurrentibus foliorum alati . 2. A. alata.
Suffrutex capitulis ad apices ramorum glomeratis 3. A. capitata.

1. Achyrocline saturеoides DC. herba perennis elata, caulibus exalatis tenuiter albo-incanis; foliis segregatis linearibus vel lanceolatis, facie tenuiter dorso dense incanis; capitulis in corymbos densos paniculatos aggregatis; involucri bracteis rufescentibus vel luteo-rufis; flore centrali hermaphrodito saepissime solitario.

Achyrocline satureoides DC. Prodr. VI. 220; Lessing in Linnaea VI. 230 et Syn. 332; Griseb. Plant. Lorentz. 133 et Symb. Argent. 187.

Gnaphalium satureoides Lam. Encycl. II. 747; H. B. K. Nov. Gen. IV. 77; Schultz Bip. in Linnaea XXX. 180.

Achyrocline flaccida DC. Prodr. loc. cit.

Gnaphalium flaccidum Weinm. in Flora 1820 p. 610; Spreng. Syst. III. 414.

Herba erecta perennis 3—4-pedalis, caulibus gracilibus teretibus tenuiter albo-incanis deorsum simplicibus, sursum copiose ramosis, ramis arcuatis ascendentibus. Folia segregata patula sessilia linearia vel lanceolata, inferiora 3—4 poll. longa, medio 3—6 lin. lata, integra acuta facie tenuiter, dorso persistenter adpresse albo-incana. Capitula perplurima dense aggregata, glomerulis laxe copiose paniculatis. Involucrum cylindricum 2—$2^1/_2$ lin. longum, bracteis 10—12 scariosis arcte convolutis rufescentibus vel luteo-rufescentibus, intimis lanceolatis acutis, exterioribus gradatim brevioribus oblongis vel acutis. Flores in capitulo 5—6. Achaenia minuta obovoidea glabra brunnea papillosa. Pappus albidus uniserialis, setis circiter 20 gracilibus ciliatis conformibus $1^1/_2$ lin. longis

Var. β. Vargasiana, foliis facie tenuiter, dorso adpresse incanis; involucro saturate luteo.

Achyrocline Vargasiana DC. Prodr. VI. 220.
Achyrocline citrina Griseb. Symb. Argent. 187.

Var. γ. albicans, foliis prioris; involucro albido.

Achyrocline albicans Griseb. Symb. Argent. 187.

Var. δ. matthiolifolia, foliis crasse persistenter albo-incanis; involucro rufescente.

Achyrocline matthiolaefolia DC. Prodr. VI. 221.
Achyrocline mollis Benth. Pl. Hartweg. 207.

Var. ε. candicans, foliis crasse persistenter albo-incanis; involucro flavescente.

Achyrocline candicans DC. Prodr. VI. 221.

Per Americam australem tropicam locis siccis et montosis late disseminata; var. α. in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 1042!; in Brasiliae prov. Goyaz inter S. Domingas et Passé: Gardner n. 4262! Burchell n. 7133!; in Minas Geraës: Vauthier n. 299! Claussen n. 29! Warming!; in Bahia: Martius n. 644! Salzmann! Blanchet! etc.; in S. Paulo: Sello! Lund! Burchell n. 4457/2! 5172!; in Rio de Janeiro in montibus Corcovado, Serra d'Estrella etc.: Gardner n. 161! Glaziou n. 169! 1424! 6605! Warming!; in Rio Grande do Sul: Tweedie! Isabelle!; in S. Catharina: Gaudichaud! Chamisso! F. Mueller n. 289!; sine loci designatione: Martius n. 766! Pohl n. 416! 417! 418!; prope Montevideo et Maldonado: Commerson! Gibert! Gillies!; in terra Argentina: Tweedie! Gillies!; in Peruvia: Spruce n. 4174! Matthews n. 1415!; in Nova Granada: Linden n. 27! — Var. β. in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 1042! Appun n. 1095!; in Minas Geraës ad Caldas: Regnell I. n. 264! Glaziou n. 5897!; in Bahia: Salzmann!; in Rio de Janeiro: Weir n. 229! Glaziou n. 6570! 6605!; ad Parana et in Entre Rios: Gibert!; prope Montevideo: Gibert n. 303!; in Venezuela: Fendler n. 701!; in Peruvia: Lechler n. 1909!; in Nova Granada: Kalbreyer n. 295! — Var. γ. in prov. Ceará: Gardner n. 1825!; in Bahia: Blanchet n. 3490!; in Minas Geraës Serra de Itatiaia: Glaziou n. 5898! (forma foliis crassius incanis); prope Rio de Janeiro: Gardner n. 513!; prope Montevideo: Arechavaleta n. 4137! (forma foliis distantibus anguste linearibus). — Var. δ. in Minas Geraës ad Caldas: Regnell I. n. 265!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Andibus Quitensibus: Hartweg n. 1151! — Var. ε. prope Caracas: Linden n. 28!; in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 664!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 6570! — Marcella *Brasiliensium.*

2. ACHYROCLINE ALATA DC. herba perennis elata, caulibus basibus foliorum decurrentibus alatis; foliis segregatis linearibus tenuiter incanis; capitulis in corymbos densos paniculatos aggregatis; involucri bracteis rufescentibus; floribus centralibus hermaphroditis 1—3.

Tabula nostra XXXVIII.

Achyrocline alata DC. Prodr. VI. 221.
Gnaphalium alatum H. B. K. Nov. Gen. IV. 79.
Achyrocline pterocaula DC. Prodr. VI. 221.

Herba erecta perennis 3—4-pedalis, caulibus basibus foliorum decurrentibus anguste alatis tenuiter albo-incanis deorsum simplicibus sursum copiose ramosis. Folia patula distantia linearia acuminata plana integra 3—4 poll. longa medio 2—4 lin. lata trinervia facie tenuissime dorso persistenter albido-incana. Capitula in corymbos copiose paniculatos aggregata. Involucrum cylindricum 2—2½ lin. longum, bracteis 10—15 scariosis rufescentibus, interioribus lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. Flores in capitulo 6—8. Pappus albidus 1½ lin. longus, setis conformibus flexuosis ciliatis.

Var. Vauthieriana, foliis linearibus, cum caule tenuiter incanis; involucro saturate luteo.

Achyrocline Vauthieriana DC. Prodr. VI. 220; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 224.
Achyrocline flavescens Griseb. Plant. Lorentz. 133.
Gnaphalium Vauthierianum Schultz Bip. in Linnaea XXX. 180.

Distributio omnino A. satureoidis; *forma typica habitat in Minas Geraës: Widgren n. 183!; prope Rio de Janeiro. Burchell n. 2656! Sello! Binot n. 12! Karwinski!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; prope Montevideo: Tweedie! Sello!; praeterea in Andibus Boliviensibus: Mandon n. 158!, Ecuadorensibus: Seemann n. 689!, Peruvianis: Matthews n. 1120! — Var. in Minas Geraës ad Caldas, Lagoa Santa, Barbacena etc.: Gardner n. 4933! Widgren n. 184! Warming! Regnell II. n. 162! III. n. 792!; in Goyaz: Gardner n. 4261!; prope Rio de Janeiro: Gardner n. 5789! Glaziou n. 3685! Pohl n. 509!; in Paraguay: Balansa n. 823!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Gibert n. 721! Arechavaleta n. 4109!; in Peruvia: Lechler n. 1909!*

Obs. *A. rufescens DC. Prodr. VI. 220* est varietas altera hujus speciei nondum in Brasilia reperta, foliis cum caulibus dense et persistenter albo-incanis, involucri bracteis rufescentibus. *Habitat Andes Quitenses, alt. 8000 pedum: Hartweg n. 1150!*

3. ACHYROCLINE CAPITATA Baker, nana suffruticosa, foliis confertis sessilibus linearibus parvis albo-incanis margine revolutis; capitulis in apice ramorum glomeratis; involucri bracteis niveis; floribus centralibus hermaphroditis 1—3.

Tabula nostra XXXIX.

Suffrutex erectus semipedalis vel pedalis e basi copiose ramosus, ramis ubique dense foliatis albo-incanis. Folia patula vel recurvata firma linearia 5—6 lin. longa, ½ lin. lata uninervia, facie viridia, primum tenuiter incana, vetustate calvata, dorso dense et persistenter albo-incana, marginibus revolutis. Capitula in apice ramorum plura sessilia dense glomerata. Involucrum 2—2½ lin. longum, bracteis niveis glabris e basi scariosis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus gradatim brevioribus. Flores in capitulo 6—8. Pappus albus 1½ lin. longus, setis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, ad Serra de Itatiaia: Sello n. 859!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4843! 5899! 6593! 7723!

Obs. Habitus omnino *Chionolaenae*, sed recedit capitulis paucifloris floribus imperfectis praedominantibus.

LXIII. FACELIS Cass.

Facelis *Cassini Dict. XVI. 104; DC. Prodr. VII. 47; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 304.* — Pteropogon *Nees in Linnaea XVI. 223, non DC.*

Capitula multiflora discoidea, floribus exterioribus multis femineis, interioribus paucis hermaphroditis. Involucrum oblongum, bracteis interioribus scariosis, exterioribus herbaceis. Achaenia teretia sericea. Pappus elongatus, radiis plumosis.

Capitula heterogama, floribus permultis femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis saepissime fertilibus; involucrum elongatum, bracteis pauciseriatis adpressis, interioribus scariosis, exterioribus brevibus herbaceis; receptaculum planum nudum. Corollae femineae filiformes apice truncatae vel denticulatae, centrales regulares tubulosae, limbo minuto obscure 5-dentato. Antherae basi sagittatae, auriculis caudatis. Styli rami tenues truncati. Achaenia minuta erostrata persistenter pilosa; pappus elongatus, radiis conformibus conspicue plumosis, basi in annulum concretis.

Herbae annuae albo-incanae, habitu Filaginis, *foliis parvis alternis integris, capitulis parvulis axillaribus vel in glomerulum terminalem concretis.*

Species 5—6 Americanae australes et extratropicales.

1. FACELIS APICULATA Cass. foliis oblanceolatis apice rotundatis conspicue cuspidatis; capitulis apice ramorum glomeratis.

Tabula nostra XL. Fig. I.

Facelis apiculata Cass. Dict. XVI. 104; Lessing in Linnaea V. 364; DC. Prodr. VII. 47; Griseb. Symb. Argent. 187.
Gnaphalium retusum Lam. Encycl. II. 758; Willd. Spec. Plant. III. 1890.

Herba annua, basi ramosissima, caule centrali erecto 6—9 poll. longo, lateralibus brevioribus arcuatis, omnibus tenuiter albo-incanis, ad apicem crebre foliatis. Folia oblanceolata sessilia ascendentia 3—9 lin. longa, apice rotundata, distincte cuspidata, marginibus integris valde revolutis uninervia, facie viridia glabra, dorso persistenter et subtiliter albo-incana. Capitula plura apice caulium aggregata. Involucrum oblongum 5—6 lin. longum, bracteis intimis lanceolatis subacutis glabris pallide viridibus apice hyalinis sub apice rubro maculatis, extimis foliaceis multo brevioribus, dorso incanis. Flores feminei 20—30. Achaenia teretia ½ lin. longa, dense persistenter albo-sericea; pappus niveus 2½—3 lin. longus, setis conformibus flexuosis persistentibus longe plumosis.

Habitat in arvis et ruderatis; e. gr. in prov. Rio de Janeiro inter Tijuca et La Gavia: Glaziou n. 2620!; in S. Paulo: Riedel! Lund!; in S. Catharina: Sello, D'Urville, F. Mueller n. 360!; in Paraguay, in herbosis ad Asuncion: Balansa n. 840!; in Entre Rios et prope Cordoba:

Lorentz!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Gibert n. 776! Arechavaleta n. 4153! 4154!; prope Bonaria: Commerson!

Obs. Varietas chilensis *(Facelis apiculata Remy in C. Gay Fl. Chil. III. 336; Pteropogon chilensis Fisch. et Meyer Ind. Sem. Petrop. VI. 64)* a planta orientali recedit tomento copiosiore laxiore, capitulis minoribus. *Habitat in Chili: Cuming n. 497! Philippi n. 273! Bridges n. 227!*

LXIV. CHEVREULIA Cass.

Chevreulia *Cass. in Bull. Phil. 1817. 169; DC. Prodr. VII. 44; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 303.* — Leucopodum *Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 124.*

Capitula multiflora discoidea, floribus multis exterioribus femineis, centralibus paucis hermaphroditis. Involucrum elongatum, bracteis scariosis pauciseriatis. Achaenia longe rostrata. Pappus elongatus tenuissimus filiformis.

Capitula heterogama multiflora, floribus exterioribus permultis femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis fertilibus vel sterilibus; involucrum oblongum, bracteis sub-3-seriatis persistentibus demum reflexis, interioribus linearibus, exterioribus multo brevioribus ovatis vel lanceolatis; receptaculum nudum planum glabrum. Corollae femineae filiformes, centrales regulares tubulosae, limbo parvo breviter 5-dentato. Antherae basi sagittatae, auriculis tenuissimis caudatis. Styli rami tenues apice dilatati capitati. Achaenia subteretia longe rostrata. Pappus elongatus tenuissimus, setis filiformibus conformibus.

Herbae perennes humiles caespitosae, foliis oppositis vel rosulatis parvis integris dorso incanis, capitulis sessilibus vel in eadem planta longe vel breviter pedunculatis.

Species 5 extratropicae Americanae australes vel intratropicae montanae.

CLAVIS SPECIERUM.

Caules elongati, foliis segregatis oppositis . . .	1. C. acuminata.
Caules brevissimi, foliis subrosulatis	2. C. stolonifera.

1. CHEVREULIA ACUMINATA Less. caulibus foliatis elongatis; foliis segregatis oppositis acutis.

Tabula nostra XL. Fig. II.

Chevreulia acuminata Lessing in Linnaea 1830. 360; DC. Prodr. VII. 45.

Chevreulia filiformis Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. I. 502; DC. Prodr. VII. 45.

Chevreulia longipes Weddell Chlor. And. I. 157.

Leucopodum campestre Gardn. loc. cit.

Caules filiformes breves ascendentes vel decumbentes elongati. Folia sessilia lanceolata acuta 5—6 lin. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata plana uninervia, facie viridia, dorso albo-incana. Capitula sessilia vel breviter vel longe pedunculata, pedunculis filiformibus debilibus tenuibus albo-incanis. Involucrum oblongum 3—4 lin. longum, paleis brunneis nitidis, intimis linearibus acutis, extimis triplo brevioribus oblongo-lanceolatis acutis. Flores feminei 30—40. Achaenia linearia scabra cum rostro 1 lin. longa; pappus rubellus $1^1/_2$—2 lin. longus, setis circiter 20 tenuissimis flexuosis. Flores centrales masculi 2—3, tubo elongato, limbo minuto.

Habitat in prov. Minas Geraës, in arvis ad Caldas: Lindberg n. 93a! Widgren n. 242!; in Rio de Janeiro in Serra dos Orgâos: Gardner n. 5788! Burchell n. 2166! ad ripas fl. Pacaquer: Pohl n. 271! 272! Gaudichaud! Beyrich; in monte Corcovado: Glaziou n. 2858!; in prov. S. Catharina: Tweedie! Fritz Mueller n. 359!; praeterea incolit Andes Bolivienses: Mandon n. 146!, Ecuadorenses: Spruce n. 5160! et montes S. Marthae: Purdie!

2. CHEVREULIA STOLONIFERA Cass. caulibus foliatis brevissimis; foliis aggregatis oblanceolatis obtusis.

Chevreulia stolonifera Cass. Dict. VIII. 516; Lessing in Linnaea V. 360; DC. Prodr. VII. 45; Griseb. Symb. Argent. 187.

Chevreulia pusilla DC. Prodr. VII. 45.

Chevreulia Thouarsii Remy in C. Gay Fl. Chil. III. 332 et atl. t. 37 f. 2.

Tussilago sarmentosa Pers. Ench. II. 456.

Gnaphalium calycinum Poir. Encycl. Suppl. II. 807.

Xeranthemum caespitosum Petit Thouars Fl. Trist. 39 t. 8.

Herba humilis dense caespitosa, caulibus foliatis brevissimis, stolonibus brevibus apice rosulatis. Folia sessilia oblanceolata apice rotundata minute cuspidata 6—9 lin. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata, uninervia, facie saepissime calvata, dorso persistenter albo-incana. Pedunculi nulli vel producti debiles incani. Involucrum 5—6 lin. longum glabrum triseriale, paleis pallide brunneis vel viridulis, intimis lanceolatis acutis, extimis 3—4-plo brevioribus oblongo-lanceolatis adpressis. Flores feminei circiter 50. Achaenia linearia scabra cum rostro elongato 1 lin. longa; pappus pallide rubellus 2 lin. longus, setis circiter 20 tenuissimis. Flores centrales masculi 2—3, limbo minuto infundibulari.

Habitat in Paraguay in campis ad Paraguari: Balansa n. 844! in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; in Uruguay, in campis ad Montevideo: Commerson, Sello, Tweedie! Gibert n. 749!; praeterea incolit Chili: Lechler n. 526! Bridges n. 641! etc., et insulam Tristan d'Acunha: Petit Thouars, Carmichael.

LXV. FILAGO Linn.

Filago *Linn. Sp. Plant. 1311 ex parte; DC. Prodr. VI. 247; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 299.*

Capitula discoidea multiflora, floribus exterioribus multis femineis, interioribus paucis hermaphroditis. Receptaculum paleaceum. Achaenia subteretia. Pappus setosus vel abortivus.

Capitula heterogama disciformia, floribus exterioribus multiseriatis femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis sterilibus vel fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis scariosis, exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum convexum centro nudum, ambitu paleis hyalinis florum longitudine instructum. Corollae

femineae filiformes, apice dentatae, centrales regulares tubulosae, limbo parvo 4—5-dentato. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis breviter caudatis. STYLI rami oblongi vel lineares dorso papillosi. ACHAENIA subteretia; pappus setosus vel florum exteriorum saepe abortivus.

HERBAE annuae incanae et lanatae, FOLIIS obtusis spathulatis alternis integris, CAPITULIS parvis in glomerulos aggregatis.

Species circiter 10, pleraeque gerontogeae.

1. FILAGO DASYCARPA GRISEB. nana, foliis tenuiter incanis vel demum calvatis; capitulis basi lanosis in glomerulos terminales aggregatis; pappo florum exteriorum abortivo, centralium brevi; achaeniis pilosis.

Filago dasycarpa Griseb. Symb. Argent. 185.

HERBA annua 2—3-pollicaris, basi ramosa, caule centrali erecto, lateralibus arcuatis, ad apicem crebre foliatis. FOLIA sessilia patula firmula oblanceolata obtusa 3—4 lin. longa, superiora persistenter tenuiter argenteo-incana, inferiora subcalvata. CAPITULA multa in glomerulos terminales globosos vel oblongos aggregata. INVOLUCRUM campanulatum, basi lanosum $1\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis pallide brunneis scariosis, interioribus lanceolatis subacutis, exterioribus oblongis vel ovatis obtusis. FLORES in capitulo circiter 20, exteriores epapposi, paleis oblanceolatis hyalinis stipati, centrales hermaphroditi pappo brevi. ACHAENIA subteretia pilosa $\frac{1}{2}$ lin. longa.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 1181!; in Paraguay ad Campo-Grande, prope La Trinitad: Balansa n. 843!

LXVI. GNAPHALIUM LINN.

GNAPHALIUM *Linn. Gen. n. 946, ex parte; DC. Prodr. VI. 222; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 305.* — GAMOCHAETA *Weddell Chlor. And. I. 151.*

CAPITULA multiflora discoidea, floribus exterioribus multiseriatis femineis, interioribus paucis tubulosis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multiseriatis scariosis. ACHAENIA subteretia minuta glabra. PAPPUS elongatus setosus.

CAPITULA heterogama disciformia, floribus pluribus exterioribus femineis, interioribus paucis hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis exterioribus gradatim brevioribus, omnibus apice vel undique scariosis; receptaculum planum nudum. COROLLAE femineae filiformes, apice dentatae; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo parum ampliato 4—5-dentato. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami subteretes apice capitati. ACHAENIA oblonga vel lineari-oblonga minuta glabra saepe papillosa. PAPPUS elongatus, setis singulatim caducis vel basi in annulum persistentem concretis.

HERBAE perennes vel annuae incanae, FOLIIS alternis integris, saepe spathulatis sessilibus vel decurrentibus; CAPITULIS pluribus parvis spicato- vel corymboso-paniculatis.

Species 50 vel ultra per totum orbem dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Subgen. EUGNAPHALIUM. Pappi setae liberae cito singulatim caducae.

Inflorescentia corymboso-paniculata.
Perenne, foliis caulinis conspicue decurrentibus
1. G. CHEIRANTHIFOLIUM.
Annuum, foliis caulinis haud decurrentibus
2. G. LUTEO-ALBUM.
Inflorescentia spicato-paniculata . . . . 3. G. INDICUM.

Subgen. GAMOCHAETA. Pappus simul caducus, setis basi in annulum concretis.

Species sola . . . . 4. G. PURPUREUM.

1. GNAPHALIUM CHEIRANTHIFOLIUM LAM. perenne; foliis oblanceolatis acutis decurrentibus albo-incanis; capitulis dense copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis luteis obtusis; pappi setis singulatim caducis.

Gnaphalium cheiranthifolium Lam. Encycl. II. 752; DC. Prodr. VI. 223; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 327; Griseb. Symb. Argent. II. 187.
Gnaphalium cheiranthemifolium Pers. Ench. n. 64.
Gnaphalium paniculatum Colla Mem. Acad. Tor. XXXVIII. 17 t. 26; DC. Prodr. VI. 223; Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 221.
Gnaphalium citrinum Hook. et Arn. Bot. Beech. I. 31; DC. loc. cit.; Remy loc. cit.
Gnaphalium montevidense Spreng. Syst. III. 475; DC. Prodr. VI. 237.
Gnaphalium dysodes Spreng. Syst. IV. 776; DC. Prodr. VI. 225.

HERBA perennis erecta robusta 2—3-pedalis, caulibus foliatis ubique subtiliter albido-incanis. FOLIA lanceolata vel oblanceolata ascendentia longe decurrentia, omnia acuta, facie tenuiter, dorso dense persistenter albo-incana, inferiora 2—4 poll. longa, supra medium 6—9 lin. lata. CAPITULA permulta in glomerulos globosos aggregata. INVOLUCRUM campanulatum $2—2\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis adpressis scariosis luteis obtusis, interioribus linearibus, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 100, centrales 6—10 tubulosi hermaphroditi. ACHAENIA oblonga brunnea glabra $\frac{1}{6}—\frac{1}{8}$ lin. longa. PAPPUS albidus 1 lin. longus, setis singulatim caducis.

Var. β. RIEDELIANUM, capitulis paullo majoribus, involucri bracteis luteis laxioribus, intimis lanceolatis acutis vel subacutis.

Gnaphalium Riedelianum F. W. Klatt in Linnaea XLII. 115.

Var. γ. SUBRUFESCENS (DC.), involucri bracteis pallide rufescentibus.

Gnaphalium Gaudichaudianum β. *subrufescens DC. Prodr. VI. 226.*

Gnaphalium Mendocinum Philippi in Anal. Univ. Chil. 1870. 184.

Var. δ. GAUDICHAUDIANUM, involucri bracteis albis vel albidis.

Gnaphalium Gaudichaudianum DC. Prodr. VI. 226. F. W. Klatt in Linnaea XLII. 119.

Gnaphalium citrinum var. pallescens Schultz Bip. in sched. Lechler.

Gnaphalium Regnellii Schultz Bip. in Linnaea XXX. 180 (nomen solum).

Per Americam australem extratropicam et montes zonae intertropicae late disseminata; forma typica in prov. Minas Geraës in Serra da Piedade etc.: Warming! Pohl n. 516!; in S. Paulo: Lund!; in Rio de Janeiro: Glaziou n. 6585! 6898!; prope Montevideo: Commerson! Sello! Isabelle! Arechavaleta n. 4107!; in Chili: Cuming n. 446! Matthews n. 279! Lechler n. 483!; in Juan Fernandez: Bertero n. 1462!; in Andibus Boliviae, alt. 8000 pedum: Mandon n. 154! — Var. β. *in Brasilia australi: Riedel n. 441! 442! — Var.* γ. *in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; prope Bonaria in Uruguay et Patagonia boreali: Tweedie!; prope Mendoza: Reed!; sine loci designatione: Pohl n. 510! 513! — Var.* δ. *in prov. Minas Geraës ad Caldas etc.: Regnell I. n. 267! Widgren n. 198! Gardner n. 4936! Warming!; prope Belmonte: Princeps Neovidensis!; prope Rio de Janeiro in graminosis ad aquaeductum etc.: Gaudichaud! Meyen! Bunbury! Gardner n. 68! Glaziou n. 182! 1621! 2622! 6819! Weir n. 370!; prope Cordoba: Lorentz!; prope Montevideo: Arechavaleta n. 4136! (forma angustifolia); in Chili: Lechler n. 483b!*

2. GNAPHALIUM LUTEO-ALBUM LINN. annuum foliis oblanceolatis obtusis albo-incanis haud decurrentibus; capitulis corymboso-paniculatis; involucri bracteis stramineis obtusis vel subobtusis; pappi setis singulatim caducis.

Gnaphalium luteo-album Linn. Sp. 1196; DC. Prodr. VI. 230; Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 226.

HERBA annua basi copiose ramosa, caulibus ascendentibus foliatis ubique albo-incanis. FOLIA sessilia oblanceolata obtusa, facie tenuiter, dorso densius albo-incana, caulina sessilia amplexicaulia 2—3 poll. longa, supra medium 3—6 lin. lata. CAPITULA in glomerulos densos aggregata. INVOLUCRUM campanulatum $1^1/_2$ lin. longum et diam. basi albo-araneosum, bracteis arcte imbricatis stramineis, interioribus linearibus, exterioribus ovatis obtusis. FLORES in capitulo 50—100, 4—8 tubulosi. PAPPUS 1 lin. longus albidus vel raro rubellus. ACHAENIA minuta lineari-oblonga glabra papillosa.

Species arvensis per regiones calidiores veteris orbis ubique disseminata, in orbe novo raro inquilina; e. gr. prope Rio de Janeiro: Wallis n. 35!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Bras. n. 996.

3. GNAPHALIUM INDICUM LINN. annuum, laxe albo-floccosum; foliis oblongo-spathulatis obtusis haud decurrentibus; capitulis dense spicato-paniculatis; involucri bracteis brunneis subobtusis; pappi setis singulatim caducis.

Gnaphalium Indicum Linn. Sp. 1200; DC. Prodr. VI. 231, non Lessing in Linnaea VI. 227.

Gnaphalium niliacum Raddi; Spreng. Syst. III. 480; DC. Prodr. VI. 231.

Gnaphalium floccosum DC. Prodr. VI. 234.

HERBA annua basi copiose ramosa, caulibus semipedalibus vel pedalibus ubique laxe albo-incanis. FOLIA membranacea oblongo-spathulata, facie tenuiter, dorso laxius albo-incana, inferiora caulina 2—3 poll. longa, supra medium 6—9 lin. lata. CAPITULA copiose spicato-paniculata, apice ramorum densa, ramis inferioribus foliis magnis bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 1 lin. longum et diam., dense albido-araneosum, bracteis pallide brunneis hyalinis obtusis vel subobtusis. FLORES in capitulo 50 et ultra 4—6 tubulosi. ACHAENIA lineari-oblonga minuta glabra papillosa. PAPPUS albidus $^1/_2$ lin. longus.

Species agrestis per regiones tropicas orbis veteris ubique dispersa, in America inquilina; e. gr. in Guiana Anglica: Rich. Schomburgk n. 573!; in prov. Minas Geraës: Gardner n. 1747! Warming!; in Bahia: Sello!; in S. Paulo: Lund!; prope Rio de Janeiro: Beyrich!; praeterea: Pohl n. 514! 515!

4. GNAPHALIUM PURPUREUM LINN. foliis oblanceolato-spathulatis obtusis, utrinque praesertim subtus, persistenter argenteo-incanis; capitulis dense spicato-paniculatis; involucri bracteis brunneis vel rubellis; pappi setis basi in annulum concretis.

Tabula nostra XLI.

Gnaphalium purpureum Linn. Sp. 1200 et herb! (Dill. Elth. fig. 132); DC. Prodr. VI. 232.

Gnaphalium sphacelatum H. B. K. Nov. Gen. IV. 86; DC. Prodr. VI. 234.

Synonyma formas multas includentia:

Gnaphalium purpureum Torrey et Gray Fl. N.-Amer. II. 428.

Gnaphalium spicatum Hook. fil. Fl. Antarc. II. 309 t. 113.

Gamochaeta americana Weddell Chlor. And. I. 151.

Gnaphalium americanum Griseb. Symb. Argent. 185.

HERBA perennis (an semper?) basi copiose ramosa, caulibus erectis vel ascendentibus 1—2-pedalibus, ubique persistenter tenuiter argenteo-incanis ad apicem crebre foliatis. FOLIA ascendentia oblanceolato-spathulata integerrima, apice rotundata, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa, supra medium 3—6 lin. lata; utrinque praesertim ad faciem inferiorem persistenter et tenuiter argenteo-incana. CAPITULA in paniculam subspicatam terminalem oblongam superne densam, inferne interruptam disposita, ramis inferioribus foliis magnis capitula superantibus bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum $1^1/_2$ lin. longum et diam., basi araneosum, bracteis scariosis brunneis vel rubellis subtriseriatis arcte imbricatis, omnibus acutis, interioribus lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 50, 4—6 centrales tubulosi. ACHAENIA pallide brunnea lineari-oblonga papillosa $^1/_4$—$^1/_3$ lin. longa. PAPPUS albidus simul caducus 1 lin. longus, setis circiter 20 basi in annulum concretis.

Var. β. FILAGINEUM, a typo recedens foliis angustioribus subacutis 2 lin. latis, involucri bracteis acuminatissimis purpurascentibus.

Gnaphalium filagineum DC. Prodr. VI. 234.

Var. γ. SPICATUM, perenne, caulibus 1—3-pedalibus tenuiter argenteo-incanis, foliis oblongo-spathulatis apice rotundatis, facie viridibus glabris, dorso tenuissime et persistenter albo-incanis, inferioribus 6—9 lin. latis, paniculis apice longe subspicatis, capitulis quam in typo minoribus, involucro basi minus araneoso, bracteis deorsum viridulis sursum pallide vel saturate brunneis acutis vel obtusis.

Gnaphalium spicatum Lam. Encycl. II. 757; Lessing in Linnaea VI. 226; DC. Prodr. VI. 232.
Gnaphalium coarctatum Willd. Spec. III. 1836.
Gnaphalium americanum Swartz Prodr. 112; Griseb. Fl. Brit. West-Ind.

Obs. *G. consanguineum* Gaudich., DC. Prodr. VI. 233, forma in Brasilia nondum reperta, ab *G. spicato* recedit habitu nano, caule 3—6-pollicari, tomento argenteo caulis densiori, capitulis majoribus, involucri bracteis e basi hyalinis saturate brunneis.

Var. δ. stachydifolium, perenne, foliis cum caulibus utrinque dense persistenter albido-incanis, paniculis brevibus dense subspicatis, capitulis basi lanosis quam in var. *spicata* distincte majoribus, involucri bracteis e basi hyalinis saepissime saturate brunneis interioribus acutis.

Gnaphalium stachydifolium Lam. Encycl. II. 757!; DC. Prodr. VI. 233.
Gnaphalium falcatum Lam. Encycl. II. 758! DC. Prodr. loc. cit. (forma capitulis magis capitatis).
Gnaphalium Berterianum DC. Prodr. VI. 233.
Gnaphalium pyramidale Thouars in DC. Prodr. VI. 234.

Var. ε. spathulatum, annua, habitu ad *G. indicum* accedens, caule debili, foliis facie subcalvatis et tomento faciei inferioris laxiore tenuiore et minus argenteo, foliis inferioribus caulinis 6—9 lin. latis, capitulis parvis deorsum copiose laxe araneosis, involucri bracteis pallide brunneis longe scariosis.

Gnaphalium spathulatum Lam. Encycl. II. 758; Lessing in Linnaea VI. 226.
Gnaphalium pennsylvanicum Willd. Enum. 867; DC. Prodr. VI. 235.
Gnaphalium americanum Miller Herb.! (nunc Mus. Brit.), non Swartz.

Species per Americam totam praesertim temperatam et regiones montanas zonae tropicae dispersa et nunc variis locis veteris orbis obvia. Forma typica in Brasilia rara (praesertim Americana borealis); prope Bonaria: Gillies!; in Brasilia australi: Sello n. 2397! — Var. β. in Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Bras. n. 986. — Var. γ. in campis Brasiliae australis et montium Brasiliae orientalis frequens; in Guiana britannica: Rich. Schomburgk n. 715!; in prov. Minas Geraës: Regnell I. n. 266! II. n. 163! Warming! Widgren n. 199! Glaziou n. 6584! etc.; in S. Paulo: Lund! Burchell n. 4683!; in Rio de Janeiro: Glaziou n. 4857! 12046b! Burchell n. 1288! 2094! Martius! Warming!; in S. Catharina: Gaudichaud! Chamisso! F. Mueller n. 358!; in Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Brit. n. 992; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; prope Mendoza: Gillies!; in Uruguay: Commerson! Gibert! King! Arechavaleta n. 4147!; prope Bonaria: Tweedie!; in Ecuador: Seemann n. 685!; in Peruvia: Matthews n. 1731! Spruce n. 4449!; in Chili: Cuming n. 128! — Var. δ. prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8134!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4061/2!; sine designatione loci: Sello n. 2210! 2405! 2926!; prope Montevideo: Commerson! Gibert! Arechavaleta!; prope Bonaria: Tweedie!; in Ecuador: Spruce n. 5807! — Var. ε. prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 172! 6615! Martius! Rudio! Schuech!; in prov. Minas Geraës: Regnell I. n. 266! Warming!; in Paraguay: Balansa n. 841!; prope Montevideo: Gibert! Arechavaleta n. 4418!

LXVII. OLIGANDRA Less.

Oligandra *Lessing Syn. Comp. 193; DC. Prodr. VII. 47; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 302.* — Hymenopholis *Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 88.*

Capitula discoidea polygama, floribus omnibus vel interioribus masculis. Involucrum elongatum, bracteis multiseriatis scariosis. Achaenia teretia pilosa. Pappus elongatus filiformis.

Capitula multiflora discoidea, floribus omnibus vel interioribus hermaphroditis fertilibus, reliquis femineis; involucrum oblongum, bracteis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum planum nudum. Corollae femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo infundibulari quinquefido. Antherae basi sagittatae, auriculis connatis caudatis. Stylus indivisus. Achaenia teretia pilosa; pappus filiformis, setis conformibus flexuosis persistentibus basi connatis.

Herbae perennes copiose fastigiato-ramosae, caulibus strictis virgatis ad apicem foliatis, foliis parvis rigidulis argenteo-incanis, capitulis parvis apice ramorum glomeratis.

Species 2, altera andina, *O. chrysocoma* Wedd. (Chlor. And. I. 158) foliis minutis imbricatis cauli adpressis, capitulis permultis in capitulo globoso glomeratis.

1. OLIGANDRA LYCOPODIOIDES Less. (extens.) foliis linearibus rigidulis tenuiter argenteo-incanis; involucro oblongo; capitulis 3—6 apice ramorum aggregatis.

Oligandra lycopodioides Less. Syn. Comp. 123; DC. Prodr. VII. 47.
Oligandra lucilioides Less. et DC. loc. cit.
Hymenopholis imbricata Gardn. loc. cit.
Baccharis xeranthemoides Mart. Hb. Fl. Bras. n. 753.

Herba perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus strictis virgatis gracilibus argenteo-incanis ad apicem crebre foliatis. Folia rigidula linearia acuta ascendentia uninervia tenuiter argenteo-incana, inferiora erecto-patentia 5—6 lin. longa, plana 1 lin. lata, superiora sensim minora ad caulem adpressa, suprema 1—1½ lin. longa. Capitula 3—6 apice ramorum aggregata. Involucrum 3—4 lin. longum, bracteis pallidis glabris, intimis lanceolatis, centralibus oblongis obtusis, extimis subrotundis vel late ovatis. Flores in capitulo circiter 20; feminei nulli vel pauci vel plures; hermaphroditi pappo breviores, tubo elongato, limbo parvo. Achaenia minuta persistenter pilosa. Pappus 2½—3 lin. longus niveus, setis 50 vel ultra persistentibus flexuosis.

Habitat in campis siccis montium Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës inter Mendanha et Diamantina: Gardner n. 4891!; prope Barbacena: Riedel n. 143!; ad Caldas: Regnell II. n. 167! Widgren n. 223! Claussen, Sello, Martius n. 753!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11038!; in S. Paulo prope S. Carlos: Lund!; prope Franca: Lund!; ad Pedra Branca: Lindberg n. 9.

LXVIII. STENOCLINE DC.

Stenocline *DC. Prodr. VI. 218; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 312.*

Capitula discoidea pauciflora, floribus omnibus hermaphroditis tubulosis vel 1—2 exterioribus femineis filiformibus. Involucrum subcylindricum, bracteis paucis subaequilongis scariosis. Achaenia teretia. Pappus elongatus setosus.

Capitula discoidea homogama 4—6-flora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus, vel heterogama floribus 1—2 exterioribus femineis; involucrum angustum, bracteis paucis subaequilongis e basi scariosis; receptaculum nudum angustum. Corollae hermaphroditae regulares tubulosae, limbo angusto 5-dentato; femineae dum adsint filiformes, apice dentatae. Antherae basi sagittatae, auriculis caudatis. Achaenia teretia. Pappus elongatus, setis conformibus flexuosis ciliatis singulatim caducis.

Herbae perennes incanae, foliis integris alternis, capitulis parvis dense copiose corymboso-paniculatis.

Species 6, brasilienses et madagascarienses.

Obs. Habitus omnino *Achyroclines;* solum recedit floribus omnibus vel plerisque tubulosis hermaphroditis.

1. STENOCLINE CHIONAEA DC. foliis planis lanceolatis amplexicaulibus facie calvatis dorso albido-incanis; capitulis 4—6-floris; involucri bracteis niveis.

Tabula nostra XLII.

Stenocline (Chionolepis) Chionaea DC. Prodr. VI. 219.
Achyrocline rugosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 419.

Herba perennis erecta $1^{1}/_{2}$—2-pedalis copiose ramosa, ramis firmis teretibus ubique albido-incanis ad apicem foliatis. Folia patula lanceolata sessilia amplexicaulia acuta, inferiora $1^{1}/_{2}$—3 poll. longa, 6—9 lin. lata, facie primum obscure incana matura calvata, dorso dense et persistenter albido-incana, marginibus subplanis obscure crenulatis. Capitula dense copiose corymboso-paniculata. Involucrum $1^{1}/_{2}$—2 lin. longum basi lanosum, bracteis 9—10 subaequilongis glabris niveis subacutis arcte involutis oblongo-lanceolatis vel lanceolatis. Flores omnes tubulosi vel 1—2 exteriores filiformes. Pappus albus $1^{1}/_{2}$ lin. longus, setis circiter 10 caducis conformibus ciliatis sursum incrassatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in alpestribus Serra da Piedade: Gardner n. 4395! Warming!; Serra de Ouro Preto: Claussen n. 446! 447! 449! Martius n. 773! Raben n. 630!; prope Diamantina: Vauthier n. 301! 302!; Serra de Ouro branco: Sello!

2. STENOCLINE GARDNERI Baker, foliis sessilibus linearibus, margine revolutis facie tenuiter, dorso dense alboincanis; capitulis 5—6-floris; involucri bracteis niveis.

Achyrocline satureoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424, non DC.

Herba erecta perennis bipedalis, ramis gracilibus firmis ascendentibus teretibus albido-incanis ad apicem foliatis. Folia patula sessilia amplexicaulia 1—2 poll. longa, 1—$1^{1}/_{2}$ lin. lata facie obscure viridia, leviter incana, dorso dense persistenter albo-incana, marginibus subintegris anguste revolutis. Capitula perplurima in corymbos densos paniculatos aggregata. Involucrum 2 lin. longum, bracteis 9—10 albis arcte involutis subaequilongis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis subacutis. Flores omnes tubulosi vel exteriores 1—2 hermaphroditi. Achaenia minuta glabra. Pappus $1^{1}/_{2}$ lin. longus, setis caducis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, ad Serra da Piedade: Gardner n. 4934!

LXIX. CHIONOLAENA DC.

Chionolaena *DC. Prodr. V. 397; Schultz Bip. in Pollichia 1863 p. 390.* — Leucopholis *Gardn. in Hook. Lond. Journ. II. 10; Walp. Rep. VI. 101; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 312.*

Capitula discoidea multiflora vel pauciflora, floribus omnibus tubulosis hermaphroditis vel exterioribus paucis sterilibus filiformibus. Involucrum pauciseriale, bracteis angustis pallidis rigidulis. Achaenia teretia pilosa. Pappus elongatus setosus.

Capitula 10—60-flora, homogama floribus omnibus tubulosis fertilibus hermaphroditis, vel heterogama floribus multis centralibus hermaphroditis fertilibus vel sterilibus, exterioribus paucis filiformibus femineis; involucrum campanulatum vel obconicum, bracteis multis interioribus aequilongis lanceolatis, vel linearibus firmulis albis, vel pallide stramineis, exterioribus paucis gradatim brevioribus; receptaculum nudum planum. Corollae femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo angusto 5-dentato. Antherae basi sagittatae, auriculis caudatis. Styli rami lineares truncati breves vel elongati. Achaenia teretia pilosa. Pappus elongatus, setis conformibus flexuosis ciliatis, apice interdum incrassatis.

Suffrutices erecti ramosissimi, foliis crebris angustis patulis vel recurvatis integris dorso incanis, capitulis parvis solitariis, glomeratis vel corymbosis.

Genus in montibus Brasiliae orientalis endemicum, ad *Helichrysum* veteris orbis arcte accedens.

CONSPECTUS SPECIERUM.

§ EUCHIONOLAENA. Capitula multiflora.

Capitula solitaria 30—60-flora.
Capitula sessilia 50—60-flora . . . . 1. C. lychnophorioides.
Capitula pedunculata 30—40-flora . . 2. C. arbuscula.
Capitula corymbosa 15—20-flora.
Involucri bracteae niveae. Folia matura facie calvata.
Capitula corymbosa . . . . . . 3. C. Wittigiana.
Capitula glomerata . . . . 4. C. glomerata.
Involucri bracteae stramineae. Folia utrinque albo-incana.
Corymbi sessiles . . . . 5. C. Glaziovii.
Corymbi pedunculati . . . . . . 6. C. Isabellae.

§§ LEUCOPHOLIS. Capitula glomerata 8—10-flora.

Folia brevia, marginibus conspicue revolutis
7. C. phylicoides.
Folia subplana elongata.
Folia 1—$1^{1}/_{2}$ lin. lata . . . . . . 8. C. longifolia.
Folia 2—$2^{1}/_{2}$ lin. lata . . . . . . 9. C. latifolia.

1. CHIONOLAENA LYCHNOPHORIOIDES Schultz Bip. foliis linearibus facie glabris, dorso dense albido-incanis marginibus leviter revolutis; capitulis sessilibus solitariis

50—60-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Tabula nostra XLIII. Fig. I.

Chionolaena lychnophorioides Schultz Bip. in Pollichia 1863. 391.

Suffrutex erectus pedalis vel sesquipedalis dichotome ramosus, ramis erecto-patentibus crassis lignosis deorsum subcalvatis, sursum tenuiter albido-incanis. Folia linearia rigidula valde deflexa 6—9 lin. longa, 1 lin. lata, facie glabra obscure viridia costa canaliculata, dorso dense albido-incana. Involucrum 3—4 lin. longum et diam., bracteis intimis multis aequilongis lanceolatis acutis rigidulis glabris, exterioribus paucis brevibus brunneis ovatis dorso incanis. Receptaculum planum nudum 1 lin. diam. Flores in capitulo 50—60, exteriores feminei filiformes. Achaenia 1 lin. longa persistenter albo-sericea. Pappus albus 2 lin. longus, setis circiter 30 firmis ciliatis, florum tubulosorum apice clavatis.

Habitat in prov. Minas Geraës in Serra d'Itacolumi: Sello n. 791! 991!

2. CHIONOLAENA ARBUSCULA DC. foliis anguste linearibus, facie glabris, dorso dense albo-incanis marginibus revolutis; capitulis sessilibus solitariis 30—40-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Chionolaena arbuscula DC. Prodr. V. 397; Schultz Bip. in Pollichia 1863. 391.
Gnaphalium haplostephioides Mart. Obs. n. 843.

Suffrutex erectus semipedalis sesquipedalis dichotome ramosus, ramis lignosis deorsum calvatis, sursum dense et brevissime albo-incanis. Folia patula vel inferiora deflexa firmula 6—9 lin. longa, $^1/_3$—$^1/_2$ lin. lata acuta, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-incana, marginibus conspicue revolutis. Involucrum $2^1/_2$ lin. longum et diam. subtriseriale, bracteis intimis multis lanceolatis, acutis niveis glabris rigidulis, exterioribus paucis ovatis vel oblongis obtusis brunneis. Involucrum planum nudum 1 lin. diam. Flores in capitulo 30—40, exteriores feminei filiformes. Achaenia 1 lin. longa persistenter albido-pilosa. Pappus albus $1^1/_2$—2 lin. longus, setis circiter 30 firmis ciliatis flexuosis conformibus, florum tubulosorum apice incrassatis.

Habitat in prov. Minas Geraës in lapidosis Serra da Piedade, Itambé do Mato dentro, Marianna etc.: Martius n. 829! Sello n. 1333! Vauthier n. 298! Raben n. 655! Ackermann! etc.

3. CHIONOLAENA WITTIGIANA Baker, foliis oblanceolatis acutis facie primum leviter incanis, maturis calvatis dorso dense incanis marginibus leviter revolutis; capitulis 12—15-floris corymbosis; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Suffrutex erectus subpedalis, ramis crassis lignosis deorsum tenuiter, sursum dense albo-incanis. Folia reflexa rigidula 9—12 lin. longa acuta supra medium $1^1/_2$—2 lin. lata ad basin sensim angustata facie calvata, dorso persistenter albo-incana. Capitula plura apice ramorum in corymbos densos breviter pedunculatos ramis et ramulis dense albo-incanis disposita. Involucrum 2 lin. longum, bracteis intimis multis lanceolatis acutis supra basin niveis glabris, extimis paucis ovatis brevibus brunneis. Receptaculum glabrum $^1/_2$ lin. diam. Flores exteriores 3—4 filiformes feminei. Achaenia teretia matura vix pilosa. Pappus albus $1^1/_2$—2 lin. longus, setis circiter 30 firmis flexuosis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in cacumine Serra de Itatiaia, ubi Glaziou n. 6590! una cum cl. Emilio Wittig plantam collegit.

4. CHIONOLAENA GLOMERATA Baker, foliis oblanceolatis acutis facie primum leviter incanis, demum calvatis, dorso dense albido-incanis, marginibus leviter revolutis; capitulis 10—12-floris glomeratis; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Suffrutex erectus pedalis et ultra, ramis crassis sursum dense albo-incanis. Folia anguste oblanceolata rigidula 9—12 lin. longa, $1^1/_2$ lin. lata, superiora ascendentia, inferiora deflexa, facie primum leviter albido-incana, vetustate calvata obscure viridia, dorso persistenter albido-incana. Capitula plura apice ramorum sessilia glomerata. Involucrum 2 lin. longum et diam., bracteis subaequilongis glabris dimidio superiore niveis, dimidio inferiore brunneis. Flores exteriores pauci filiformes feminei. Achaenia teretia brunnea obscure pilosa. Pappus $1^1/_2$—2 lin. longus, seti circiter 30 firmis flexuosis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in cacumine Serra de Itatiaia: Glaziou n. 4851! 5896!

5. CHIONOLAENA GLAZIOVII Baker, foliis oblanceolatis subacutis utrinque persistenter albo-incanis marginibus vix revolutis; capitulis circiter 20-floris glomeratis; involucri bracteis interioribus lanceolatis subacutis pallide stramineis.

Suffrutex erectus pedalis vel sesquipedalis, ramulis erectis confertis crassis dense et breviter albido-incanis. Folia superiora patula inferiora reflexa, omnia sessilia oblanceolata rigidula 6—9 lin. longa, supra medium $1^1/_2$ lin. lata subplana facie tenuiter, dorso dense persistenter albido-incana, marginibus integris vix revolutis. Capitula plura apice ramorum glomerata. Involucrum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis intimis multis rigidis lanceolatis pallide stramineis basi brunneis, extimis paucis ovatis brevibus brunneis dorso incanis. Flores omnes tubulosi hermaphroditi. Achaenia juniora solum vidi. Pappus albus $1^1/_2$—2 lin. longus, setis circiter 30 conformibus ciliatis.

Habitat prope Rio de Janeiro in cacumine Serra de Tirapitinoja prope fontes Rio Preto, alt. 6000—7000 pedum: Glaziou n. 8769!

6. CHIONOLAENA ISABELLAE Baker, foliis oblanceolatis obtusis utrinque persistenter albo-incanis, marginibus vix revolutis; capitulis 20-floris dense corymbosis; involucri bracteis interioribus lineari-oblongis obtusis pallide stramineis.

Tabula nostra XLIV.

Suffrutex erectus pedalis vel sesquipedalis, ramulis multis crassis confertis erectis dense et persistenter albido-incanis. Folia crassa rigidula, superiora patula inferiora reflexa, omnia oblanceolata 6—9 lin. longa, supra medium $1^1/_2$—2 lin. lata, facie tenuiter, dorso dense et persistenter albido-incana, e medio ad basin sensim valde angustata, marginibus integerrimis vix revolutis. Capitula permulta in corymbos breviter pedunculatos ramis et ramulis dense albo-incanis disposita. Involucrum campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis intimis multis rigidulis glabris, exterioribus brevibus ovatis incanis. Flores omnes hermaphroditi tubulosi. Achaenia juniora solum vidi. Pappus albus $1^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 firmis ciliatis conformibus.

Habitat in prov. Minas Geraës in Serra de Itatiaia: Glaziou n. 4840! 6601!

Obs. Species nominata in honorem Dominae Augustissimae Isabellae, Principissae Brasiliae Imperialis, Comitissae ab Eu, quae plantam die 9 m. Julii 1872 detexit.

7. CHIONOLAENA PHYLICOIDES Baker, foliis linearibus rigidis facie glabris, dorso albo-incanis, marginibus valde revolutis; capitulis glomeratis 8—10-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Leucopholis phylicioides Gardn. in Hook. Lond. Journ. II. 10; Walp. Rep. VI. 100; Schultz Bip. in Pollichia 1863. 391; Benth. in Hook. Ic. t. 1115.

Suffrutex ramosissimus erectus pedalis vel sesquipedalis, ramis crassis contiguis dichotome furcatis sursum dense albo-incanis. Folia densa reflexa rigida 3—4 lin. longa, $^3/_4$ lin. diam., facie obscure viridia glabra, dorso albido-incana, marginibus valde revolutis. Capitula apice ramorum plura sessilia dense glomerata. Involucrum 2 lin. longum, bracteis intimis lanceolatis niveis glabris, exterioribus paucis brevioribus. Flores omnes tubulosi hermaphroditi, $1^1/_2$ lin. longi. Styli ramis brevibus clavatis. Achaenia (immatura solum vidi) teretia pilosa. Pappus albus $1^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 firmis flexuosis ciliatis conformibus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, in Serra dos Orgãos in sphagnetis, alt. 7000 pedum: Gardner n. 5772! Glaziou n. 2854! 3692! 6602!

8. CHIONOLAENA LONGIFOLIA Baker, foliis oblanceolato-linearibus acutis, facie glabris, dorso albo-incanis, marginibus vix revolutis; capitulis glomeratis 10—12-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Suffrutex subpedalis, ramis brevissime sursum dense albido-incanis. Folia densa rigidula patula vel reflexa 12—18 lin. longa, supra medium $1—1^1/_2$ lin. lata, facie glabra viridia, dorso dense persistenter albo-incana, e medio ad basin angustam sensim attenuata. Capitula plura densa glomerata. Involucrum 2 lin. longum, bracteis sursum niveis, deorsum brunneis. Flores 1—2 exteriores feminei filiformes. Achaenia tenuiter pilosa. Pappus $1^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Habitat in Brasilia australi sine designatione loci: Sello n. 2114!

9. CHIONOLAENA LATIFOLIA Baker, foliis lanceolatis acutis facie glabris, dorso dense albo-incanis, marginibus vix revolutis; capitulis glomeratis 8—10-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Tabula nostra XLIII. Fig. II.

Leucopholis latifolia Benth. in Hook. Ic. t. 1115.

Suffrutex erectus semipedalis vel pedalis, ramis superne dense et laxe albo-incanis. Folia densa sessilia rigidula, superiora patula, inferiora deflexa, omnia lanceolata 9—12 lin. longa, supra medium 2 lin. lata, facie viridia glabra, dorso dense crasse et persistenter albo-incana. Capitula plura sessilia dense glomerata. Involucrum $2—2^1/_2$ lin. longum, bracteis interioribus lanceolatis sursum niveis, deorsum brunneis, exterioribus paucis brevioribus oblongo-lanceolatis. Flores omnes tubulosi hermaphroditi. Achaenia immatura solum vidi. Pappus $1^1/_2$ lin. longus, setis circiter 30 conformibus ciliatis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in Serra de Itatiaia, alt. 8000 pedum: Glaziou n. 4841! 5903! 6600! — Arnica *incolarum.*

TABULAE EXPLICATAE.

Tab. I. Grindelia puberula, p. 4.
II. „ buphthalmoides, p. 5.
III. Leucopsis gnaphalioides, p. 8.
IV. „ Tweediei, p. 9.
V. Hysterionica Montevidensis, p. 13.
VI. Fig. I. Podocoma hieracifolia, p. 15.
II. „ Blanchetiana, p. 15.
VII. Heterothalamus brunioides, p. 18.
VIII. Fig. I. Aster bellidoides, p. 24.
II. „ decumbens, p. 24.
IX. Fig. I. „ camporum, p. 24.
II. „ Regnellii (nec „Gardneri"), p. 21.
X. Vittadinia trifurcata, p. 26.
XI. Erigeron maximum, p. 28.
XII. „ Monorchis, p. 29.
XIII. Conyza Notobellidiastrum, p. 34.
XIV. „ macrophylla, p. 35.
XV. Baccharis articulata, p. 38.
XVI. Fig. I. Baccharis genistelloides var. cylindrica, p. 41.
II. „ „ var. crispa, p. 41.
III. „ „ var. trimera, p. 40.
XVII. Baccharis pentaptera, p. 43.
Tab. XVIII. Baccharis aphylla, p. 45.
XIX. „ ochracea, p. 47.
XX. „ tarchonanthoides, p. 49.
XXI. Fig. I. Baccharis helichrysoides, p. 51.
II. „ „ var. leucopappa, p. 51.
XXII. Baccharis juncea, p. 56.
XXIII. „ serrulata var. Pingraea, p. 59.
XXIV. „ ligustrina, p. 60.
XXV. „ rufescens, p. 63.
XXVI. „ Platensis, p. 67.
XXVII. „ oxyodonta, p. 76.
XXVIII. „ anomala, p. 77.
XXIX. „ triplinervis, p. 79.
XXX. „ incisa, p. 87.
XXXI. „ hirta, p. 90.
XXXII. „ tridentata, p. 97.
XXXIII. „ platypoda, p. 99.
XXXIV. Stenachaenium Riedelii, p. 104.
XXXV. Pluchea laxiflora, p. 107.
XXXVI. Pterocaulon polystachyum, p. 111.
XXXVII. Fig. I. Lucilia Lundii, p. 113.

Tab. XXXVII. Fig. II. Lucilia glomerata, p. 114.
XXXVIII. Achyrocline alata, p. 117.
XXXIX. ,, capitata, p. 117.
XL. Fig. I. Facelis apiculata, p. 118.
II. Chevreulia acuminata, p. 119.

Tab. XLI. Gnaphalium purpureum, p. 124.
XLII. Stenocline Chionaea, p. 127.
XLIII. Fig. I. Chionolaena lychnophorioides, p. 129.
II. ,, latifolia, p. 132.
XLIV. Chionolaena Isabellae, p. 130.

SIGLA.

1. Flos.
2. Antherae.
3. Stigmata.
4. Achaenium.
5. Ovulum aut semen.
6. Embryo.

C. Capitulum.
C. cp. Capitulum compositum.
P. Pappus v. singulae ejus setae v. paleae.
R. Receptaculum.
S. Squama involucri.
|| Sectio verticalis.

= Sectio horizontalis.
* Arte explanatum.
An. antice visum.
po. postice v. ab axe visum.
de. desuper visum.
f. fertilis. — st. sterilis.

Tabulas omnes delineavit cl. Jos. Seboth, pictor Florae Brasiliensis.

1.

GRINDELIA puberula.

2.

GRINDELIA buphthalmoides.

LEUCOPSIS gnaphalioides.

LEUCOPSIS Tweediei.

HYSTERIONICA Montevidensis.

PODOCOMA I. hieracifolia, II. Blanchetiana.

HETEROTHALAMUS brunioides.

ASTER I. bellidioides, II. decumbens.

9.

ASTER I. camporum, II. Regnellii.

10.

VITTADINIA trifurcata.

ERIGERON maximus.

ERIGERON Monorchis.

CONYZA Notobellidiastrum.

CONYZA macrophylla.

BACCHARIS articulata.

BACCHARIS genistelloides I. var. cylindrica, II. var. crispa, III. var. trimera.

17.

BAC̱CHARIS pentaptera.

BAC CHARIS aphylla.

BACCHARIS ochracea.

BACCHARIS tarchonanthoides.

BACCHARIS I. helichrysoides, II. var. leucopappa.

BACCHARIS juncea.

BACCHARIS serrulata var. Pingraea.

BACCHARIS ligustrina.

BACCHARIS rufescens.

BACCHARIS Platensis.

BACCHARIS oxyodonta.

28.

BACCHARIS anomala.

BACCHARIS triplinervis.

BACCHARIS incisa.

BACCHARIS hirta.

BACCHARIS tridentata.

BACCHARIS platypoda.

STENACHAENIUM Riedelii.

PLUCHEA laxiflora.

PTEROCAULON polystachyum.

LUCILIA I. Lundii, II. glomerata.

ACHYROCLINE alata.

ACHYROCLINE capitata.

I. FACELIS apiculata; II. CHEVREULIA acuminata.

GNAPHALIUM I. purpureum, II. var. stachydifolium, III. var. spicatum.

STENOCLINE chionaea.

CHIONOLAENA I. lychnophorioides, II. latifolia.

CHIONOLAENA Isabellae.

FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDERUNT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

EOQUE DEFUNCTO SUCCESSOR

AUGUSTUS GUILIELMUS EICHLER

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

ET

LUDOVICI I.

BAVARIAE REGIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE

PETRO II.

BRASILIAE IMPERATORE CONSTITUTIONALI ET DEFENSORE PERPETUO FELICITER REGNANTE.

FASCICULUS XCIII.

COMPOSITAE IV (Helianthoideae, Helenioideae, Anthemideae, Senecionideae, Cynaroideae, Ligulatae, Mutisiaceae).
Exposuit J. G. Baker, p. 137—412, tab. 45—108.
INDEX voluminis, p. 413—442.
Accedit TITULUS voluminis.
☛ Continuatio fasciculi LXXXVII (post Compositas III). Finis voluminis VI. partis III.

PRETIUM: 72 Reichsmark.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

d. 1. m. Maii 1884.

Le volume VI. part III. se compose des parties suivantes:
Fasc. LXXXVII. Compositae III (Asteroideae et Inuloideae).
XCIII. Compositae IV (le présent).

COMPOSITAE

IV.

HELIANTHOIDEAE, HELENIOIDEAE, ANTHEMIDEAE, SENECIONIDEAE, CYNAROIDEAE, LIGULATAE, MUTISIACEAE.

EXPOSUIT

JOANNES GILBERTUS BAKER,
HERBARII REGII KEWENSIS CUSTOS-ADJUNCTUS.

Subordo V. HELIANTHOIDEAE*).

Capitula heterogama radiata, floribus omnibus vel radii vel disci solum fertilibus, vel radio deficiente homogama, raro monoica. Involucrum 1—2- vel multiseriale, bracteis omnibus siccis vel exterioribus saepe foliaceis, magnis vel parvis. Receptaculum planum vel convexum, paleis liberis complicatis vel planis flores disci subtendentibus saepissime onustum, raro sub floribus sterilibus nudum. Corollae radii lamina trimera patente apice integra vel 2—3-dentata, disci regulares tubulosae limbo campanulato vel oblongo 4—5-fido. Antherae apice appendiculatae, basi integrae et obtusae vel auriculis acutis haud caudatis sagittatae. Styli rami florum hermaphroditorum apice truncati vel appendiculati, florum sterilium saepe indivisi. Achenia 4—5-gona vel dorsaliter vel lateraliter compressa calva vel pappo parvo paleaceo vel aristato nunquam elongato ciliato vel plumoso coronata. — *Herbae vel frutices, foliis saepissime oppositis, floribus disci luteis raro purpureis, ligulis homochromis raro albidis vel versicoloribus.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIUM.

Subtribus I. LAGASCEAE. Capitula glomerata uniflora vel pauciflora.

Capitula uniflora, involucro gamophyllo . . . . LXX. LAGASCEA Cav.**)
Capitula pauciflora, involucro plano . . . . LXXI. ELVIRA Cass.
Capitula pauciflora, involucro oblongo . . . . LXXII. RIENCOURTIA Cass.

Subtribus II. AMBROSIEAE. Capitula monoica vel polygamo-dioica haud glomerata.

Capitula polygamo-dioica, feminea multiflora . . . . LXXIII. PODANTHUS Lag.
Capitula monoica, feminea biflora, involucro indurato . . . . LXXIV. XANTHIUM Linn.
Capitula monoica, feminea uniflora, involucro indurato . . . . LXXV. AMBROSIA Linn.

Subtribus III. MELAMPODIEAE. Capitula hermaphrodita segregata, floribus paucis exterioribus solum fertilibus.

Capitula discoidea.
  Receptaculum nudum . . . . LXXVI. CLIBADIUM Linn.
  Receptaculum paleaceum . . . . LXXVII. ICTHYOTHERE Mart.
Capitula radiata.
  Pappus abortivus.
    Achenia bracteis obtectis haud corticata . . . . LXXVIII. POLYMNIA Linn.
    Achenia bracteis foliaceis corticata . . . . LXXIX. MELAMPODIUM Linn.
    Achenia bracteis induratis dorso glochidiatis corticata . . . . . . LXXX. ACANTHOSPERMUM Schrank.
  Pappus minimus cyathiformis . . . . LXXXI. BALTIMORA Linn.
  Pappus paleaceus . . . . LXXXII. PARTHENIUM Linn.

---

*) Characterem familiae et subordinum antecedentium cf. in voluminis VI. parte II.

**) Generum numeri ab iis partium antecedentium continuantur.

Subtribus IV. VERBESINEAE. Capitula hermaphrodita haud glomerata, floribus disci fertilibus, acheniis teretibus vel lateraliter compressis.

Involucri bracteae interiores complicatae achenia exteriora involventes.
 Capitula paniculata. Involucri bracteae exteriores elongatae glandulosae LXXXIII. SIEGESBECKIA Linn.
 Capitula paniculata. Involucri bracteae conformes . . . . LXXXIV. JAEGERIA H.B.K.
 Capitula axillaria sessilia . . . . LXXXV. ENHYDRA Lour.

Involucri bracteae interiores planae.
 Paleae receptaculi parvae planae . . . . LXXXVI. ECLIPTA Linn.
 Paleae receptaculi magnae lanceolatae naviculares.
  Pappus abortivus.
   Achenia sicca . . . . LXXXVII. GYMNOLOMIA H.B.K.
   Achenia carnosa . . . . LXXXVIII. WULFFIA Neck.
  Pappus coroniformis, squamellis basi concretis.
   Flores radii fertiles.
    Capitula pauciflora . . . . LXXXIX. BLAINVILLEA Cass.
    Capitula multiflora, ligulis scariosis persistentibus . . . . . . XC. ZINNIA Linn.
    Capitula multiflora, ligulis petaloideis.
     Achenia teretia carnosa . . . . XCI. PASCALIA Ortega.
     Achenia teretia vel compressa, anguste alata . . . . XCII. WEDELIA Jacq.
     Achenia compressa distincte alata . . . . XCIII. ZEXMENIA Llav. et Lex.
   Flores radii steriles.
    Capitula multiflora, acheniis haud alatis . . . . XCIV. ASPILIA Thouars.
    Capitula multiflora, acheniis compressis alatis . . . . XCV. OYEDAEA DC.
    Capitula pauciflora . . . . XCVI. ELEUTHERANTHERA Poit.
  Pappi paleae vel aristae ad basin liberae.
   Flores radii fertiles.
    Achenia compressa alata . . . . XCVII. VERBESINA Linn.
    Achenia angulata exalata . . . . XCVIII. SALMEOPSIS Benth.
   Flores radii steriles.
    Folia alterna. Pappus paleaceus . . . . XCIX. VIGUIERA H.B.K.
    Folia opposita.
     Achenia turgida, pappi aristis paucis caducis . . . . C. ECHINOCEPHALUM Gardn.
     Achenia turgida, pappi paleis 2 latis . . . . CI. DIMEROSTEMMA Cass.
     Achenia compressa, aristis 2 angularibus minutis . . . . . CII. SPILANTHES Linn.

Subtribus V. COREOPSIDEAE. Capitula hermaphrodita haud glomerata, floribus disci fertilibus, acheniis dorsaliter compressis aristis 2 vel tetragonis aristis 4 ex angulis productis coronatis.

Styli rami longe appendiculati.
 Capitula axillaria.
  Capitula homogama discoidea . . . . CIII. TRICHOSPIRA H.B.K.
  Capitula heterogama ligulata . . . . CIV. SYNEDRELLA Gaertn.
 Capitula terminalia corymbosa.
  Achenia subcalva . . . . CV. CHRYSANTHELLUM Rich.
  Achenia aristata . . . . CVI. ISOSTIGMA Less.

Styli rami truncati vel breviter appendiculati.
 Achenia rostrata . . . . CVII. COSMOS Cav.
 Achenia haud rostrata.
  Involucri bracteae interiores liberae . . . . CVIII. BIDENS Linn.
  Involucri bracteae interiores alte connatae . . . . CIX. THELESPERMA Less.

Subtribus VI. GALINSOGEAE. Capitula hermaphrodita haud glomerata, floribus disci fertilibus, acheniis turgidis, pappo paleaceo, aristis angularibus nullis.

Herbae annuae . . . . CX. GALINSOGA R. et P.
Herbae perennes vel suffrutices . . . . CXI. CALEA Linn.

LXX. LAGASCEA Cav.

Lagascea *Cav. in Ann. Scienc. Nat. VII. 333. t. 44; DC. Prodr. V. 91; Walp. Rep. VI. 102; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 342.* — Nocca *Cav. Ic. III. 12. t. 224.* — Noccaea *Jacq. Fragm. 58. t. 85, non Reich.*

Capitula uniflora, involucro calyciformi gamophyllo, in glomerulos globosos aggregata, floribus omnibus hermaphroditis. Achenia compressa, pappo minuto.

Capitula in glomerulum globosum foliis pluribus parvis cinctum aggregata, floribus conformibus hermaphroditis fertilibus; involucrum gamophyllum, tubo infundibulari, dentibus 4—5 conformibus tubo brevioribus; receptaculum proprium minutum. Corolla regularis, tubo elongato, dentibus 5 lanceolatis. Antherae basi sagittatae, auriculis obtusis. Styli rami elongati subulati pilosi. Achenium compressum vel subtriquetrum, pappo minuto cupulato, dentibus 2—3 ad angulos achenii interdum in aristas breves excurrentibus.

Herbae vel suffrutices pilosi, foliis oppositis integris vel dentatis, glomerulis pedunculatis vel subsessilibus, corollis albidis, luteis vel rubellis.

Species 6—7, omnes Americanae tropicae, 1 in orbe vetere inquilina.

1. LAGASCEA MOLLIS Cav. annua, foliis membranaceis ovatis dentatis; glomerulis pedunculatis, involucri dentibus lineari-lanceolatis; floribus albidis.

Tabula nostra XLV.

Lagascea mollis Cav. l. c.; Willd. Enum. 942; Desv. Journ. Bot. I. 28. t. 2; DC. Prodr. V. 9; Sims in Bot. Mag. t. 1804; C. B. Clarke Comp. Ind. 131; Hook. fil. Fl. Brit. Ind. II. 302.

Noccaea mollis Jacq. Fragm. t. 13.

Lagascea Kunthiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. V. 238; Griseb. Symb. Argent. 188.

Lagascea campestris Gardn. in Hook. Lond. Journ. V. 238.

Herba annua erecta 2—3-pedalis copiose ramosa, ramis teretibus pilosis. Folia petiolata acuta inciso-crenata trinervia 1—3 poll. longa, facie scabra, dorso molliter pilosa. Glomeruli pauci densi globosi terminales longe pedunculati 5—6 lin. diam., foliis 6—8 oblongis floribus aequilongis cincti. Involucrum sessile pilosum $2^{1}/_{2}$—3 lin. longum, dentibus tubo infundibulari triplo brevioribus. Corolla 4 lin. longa, tubo cylindrico apice campanulato, dentibus 5 parvis lanceolatis. Achenium 1 lin. longum oblanceolatum glabrum nigrum, pappo subnullo.

Habitat in prov. Piauhy campis siccis prope Boa Esperanza: Gardner n. 2220!; in prov. Ceara campis siccis prope Villa do Ico: Gardner n. 1741!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 10987!; in Paraguay ad ripas fl. Rio Paraguay ad Assomption: Balansa n. 1741!; praeterea in Cuba: La Sagra; in Venezuela: Fendler n. 784!, 890; in Argentinae prov. Tucuman (teste Grisebach); — in Mexico et in India orientali boreali inquilina.

LXXI. ELVIRA Cass.

Elvira *Cass. Dict. XXX. 67; DC. Prodr. V. 503; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 343.* — Milleria *Linn. Gen. n. 985, ex parte.* — Meratia *Cass. Dict. XXX. 65.* — Delilia *Spreng. Syst. III. 367.* — Micrococcia *et* Desmocephalus *Hook. fil. in Trans. Linn. Soc. XX. 208.*

Capitula pauciflora heterogama, in glomerulos aggregata pedicellata, involucro plano bracteis paucis magnis inaequalibus. Achenia compressa calva.

Capitula heterogama radiata, floribus radii 1—3 femineis fertilibus, disci 1—4 hermaphroditis sterilibus; involucrum planum, bracteis 2—4 membranaceis, exteriore maxima lata, reliquis minoribus; receptaculum nudum minutum. Corolla feminea limbo parvo patente subintegro, disci regulares limbo apice quinquefido. Antherae basi integrae. Stylus florum hermaphroditorum indivisus hirtellus. Achenia obovata planocompressa.

Herbae annuae ramosae, foliis oppositis ovatis dentatis, capitulis numerosis ad apices ramorum aggregatis pedicellatis, corollis minutis luteis.

Species 3, 2 in insulis Galapagos endemicae.

1. ELVIRA BIFLORA DC. foliis ovatis vel lanceolatis petiolatis; floribus radii femineis solitariis, disci hermaphroditis 1 raro 2.

Tabula nostra XLVI.

Elvira biflora DC. Prodr. V. 503; Benth. Pl. Hartweg. 119.

Milleria biflora Linn. Sp. Plant. 1301 (Hort. Cliff. 425. t. 25).

Elvira Martyni Cass. Dict. XXX. 67 (Martyn Cent. t. 47. fig. 1).

Delilia Berterii Spreng. l. c.

Meratia Sprengelii Cass. l. c.

Herba annua erecta copiose ramosa 2—3-pedalis, ramis gracilibus, junioribus pilosis. Folia petiolata, saepe ovata 1—3 poll. longa acuta trinervia obscure inciso-crenata, utrinque scabra viridia. Capitula ad apices ramorum in axillis foliorum supremorum plura glomerata, pedicellis 2—3 lin. longis. Involucri bractea exterior cordato-rotundata 2—3 lin. diam. membranacea persistens: caeterae 2—3 minores ovatae acutae vel 1—2—3-lobae. Flores minuti involucri bracteis occulti. Achenia olivacea glabra nitidula 1 lin. longa.

Per Americam tropicam a Mexico et Cuba ad Ecuador disseminata (e. gr. Fendler n. 1278!, Spruce n. 6364!, 6471!, Hartweg n. 664! etc.); habitat intra fines Brasiliae ad Maranhão in siccis nemorosis: Gardner n. 6050!; in prov. Bahia in herbaceis udis ad Engenho da Porta: Martius!; ad Ilheos: Luschnath n. 75!, Salzmann!, Blanchet!, Sello!, Martius n. 695!, Riedel n. 435!, Lhotsky n. 458!

LXXII. RIENCOURTIA Cass.

RIENCOURTIA *Cass. in Bull. Philom. 1818; Dict. XLV. 466; DC. Prodr. V. 503; Walp. Ann. II. 848; Benth. et Hook fil. Gen. Plant. II. 345.* — TETRANTHA *Poiteau Msc.* — PONTESIA *Vell. Fl. Flum. VIII. t. 147.*

CAPITULA heterogama pauciflora discoidea in glomerulos aggregata, flore fertili solitario, involucri bracteis 4 coriaceis decussatis. ACHENIUM obovoideum calvum.

CAPITULA heterogama discoidea, flore unico femineo fertili, paucis hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM sessile oblongum, bracteis 4 oblongis coriaceis imbricatis per paria oppositis; RECEPTACULUM parvum nudum. COROLLAE femineae tubulosae apice dentatae; hermaphroditae regulares, limbo apice campanulato breviter 4—5-fido. ANTHERAE basi auriculis minimis sagittatae. STYLUS florum hermaphroditorum indivisus. ACHENIUM subcompressum crassum, in involucro clauso persistente inclusum; achenia florum hermaphroditorum abortiva.

HERBAE perennes vel annuae, RAMIS foliosis virgatis, FOLIIS oppositis integris vel dentatis, CAPITULIS in glomerulos globosos parvos terminales paucos aggregatis, FLORIBUS inconspicuis albidis vel rubellis.

Species omnes praeter *R. spiculiferam* Cass., plantam dubiam capitulis in spicam dispositis distichis, hic descriptae.

CLAVIS SPECIERUM.

Herba annua, involucro $1^1/_2$ lin. longo	1. R. GLOMERATA.
Herbae perennes, involucro 2—3 lin. longo.	
Folia angustissima sessilia uninervia.	
Folia $^1/_3$—$^1/_2$ lin. lata	2. R. TENUIFOLIA.
Folia $1^1/_2$—2 lin. lata	3. R. LONGIFOLIA.
Folia plana lanceolata vel oblonga.	
Folia integra vel parce dentata	4. R. OBLONGIFOLIA.
Folia serrata	5. R. LATIFOLIA.

1. RIENCOURTIA GLOMERATA Cass. annua pilosa, foliis breviter petiolatis lanceolatis planis trinerviis serratis; glomerulorum bracteis involucro parvo brevioribus.

Riencourtia glomerata Cass. Dict. XLIII. 370 et XLV. 468; DC. Prodr. V. 504.
Tetrantha suaveolens Poiteau Msc.

HERBA annua erecta copiose ramosa, caulibus 6—24 poll. longis gracillimis breviter pilosis. FOLIA opposita distantia modice firma viridia utrinque scabra, inferiora 1—$1^1/_2$ poll. longa 3—4 lin. lata, petiolis brevissimis dense pilosis. GLOMERULI terminales globosi longe pedunculati 3—4 lin. diam., capitulis 12—20 sessilibus vel breviter pedicellatis, bracteis paucis lanceolatis vel ovato-lanceolatis coriaceis dense pilosis cincti. INVOLUCRUM $1^1/_2$ lin. longum, bracteis 4 decussatis pallide brunneis coriaceis oblanceolatis obtusis sursum parce pilosis. FLORES albidi. COROLLAE ex involucro haud protrusae, hermaphroditae 4—6, feminea styli ramis elongatis falcatis lineari-subulatis. ACHENIUM obovoideo-globosum compressum nigrum glabrum nitidum $1^1/_2$ lin. longum.

Habitat in Guiana gallica: Poiteau!, Sagot n. 1304!; in Guiana batava: Hostmann n. 809!; prope Para ad Onaribo: Wullschlägel n. 832!

2. RIENCOURTIA TENUIFOLIA Gardn. perennis subglabra, foliis sessilibus angustissimis brevibus uninerviis integris margine revolutis; glomerulorum bracteis lanceolatis involucro pro genere magno aequilongis.

Riencourtia tenuifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 287.

HERBA erecta suffruticosa perennis 2—3-pedalis copiose ramosa, ramis ascendentibus gracillimis lignosis virgatis, sursum obscure brevissime pilosis. FOLIA opposita distantia anguste linearia sessilia viridia firmula uninervia, marginibus conspicue revolutis, inferiora 1—$1^1/_2$ poll. longa, $^1/_3$—$^1/_2$ lin. lata. GLOMERULI terminales capitati, pedunculis strictis gracillimis interdum 4—6 poll. longis; capitula 10—12 bracteis paucis viridibus firmulis lanceolatis scabris 3 lin. longis cincta. INVOLUCRUM $2^1/_2$ ad 3 lin. longum, bracteis 4 decussatis lanceolatis coriaceis pallide brunneis subglabris. FLORES hermaphroditi abortivi 6—7. ACHENIUM oblongum nigrum glabrum $2^1/_2$ lin. longum sursum margine nerviformi cinctum.

Habitat in prov. Goyaz campis siccis silvaticis ad S. Domingos: Gardner n. 4248!

3. RIENCOURTIA LONGIFOLIA Baker: perennis scabra, foliis sessilibus anguste linearibus integris uninerviis margine revolutis; glomerulorum bracteis involucro longioribus.

HERBA perennis erecta caespitosa parce ramosa bipedalis, caulibus virgatis, ubique brevissime adpresse pilosis. FOLIA distantia opposita crassa coriacea sessilia, centralia 4—5 poll. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata acuminata conspicue uninervia. GLOMERULI pauci globosi longe pedunculati terminales, capitulis 10—12 sessilibus vel brevissime pedicellatis, bracteis paucis lanceolatis 5—6 lin. longis cincti. INVOLUCRUM 2—$2^1/_2$ lin. longum, bracteis 4 coriaceis pilosis oblongis vel oblongo-lanceolatis. Achenium non vidi.

Habitat in Brasilia centrali: Pohl n. 374!

4. RIENCOURTIA OBLONGIFOLIA Gardn. perennis scabra, foliis petiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis planis 3—5-nerviis integris vel obscure dentatis; glomerulorum bracteis lanceolatis involucro pro genere magno subaequilongis.

Tabula nostra XLVII. Fig. I.

Riencourtia oblongifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 287.
Leiomphalus aggregatus Lessing Msc.

HERBA perennis caespitosa 2—3-pedalis, caulibus virgatis parce ramosis ubique pilis hispidis brevibus scabris. FOLIA distantia opposita breviter petiolata subcoriacea utrinque viridia scabra integra vel parce dentata, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, venulis inter venas primarias exsculptis hispidis. GLOMERULI pauci capitati terminales longe pedunculati, capitulis 12—20 sessilibus vel brevissime pedicellatis bracteis paucis subcoriaceis scabris cincti. INVOLUCRUM $2^1/_2$ lin. longum, bracteis 4 coriaceis decussatis oblanceolato-oblongis obtusis dorso superne scabris. COROLLAE albidae vel roseo-purpureae ex involucro haud protrusae; hermaphroditae 6—8, tubo cylindrico sursum campanulato. ACHAENIUM obovoideo-globosum nigrum glabrum 2 lin. longum.

Var. β. ANGUSTIFOLIA *Baker,* foliis lanceolatis 1—3-nervibus.

Tabula nostra XLVII. Fig. II.

Riencourtia angustifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 287.

Riencourtia tenuifolia Schultz Bip. in sched. Riedel., non Gard.

Folia lanceolata $1^1/_2$—2 poll. longa, $1^1/_2$—3 lin. lata, inferiora saepissime trinervia, superiora vel omnia uninervia plana.

Habitat in campis sterilibus Brasiliae centralis et orientalis; var. α. in prov. Goyaz in aridis silvaticis prope Natividade: Gardner n. 3279!; in udis silvaticis ad S. Domingos: Gardner n. 4249!; inter Cuiabá et urbem Goyaz: Burchell n. 6693!; ad ripas fl. Tocantins prope Boa Esperança: Burchell n. 9059!; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 765 ex parte!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Widgren n. 163!; ad Lagoa Santa: Warming!, Sello n. 852!, 1022!, 1059!; praeterea legit Pohl n. 467!, Riedel n. 875; in prov. S. Paulo in campis Hytú: Lund! — Var. β. in prov. Goyaz in campis siccis prope Natividade: Gardner n. 3278!; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell!; in prov. S. Paulo ad Retiro do Lagos: Regnell!; ad Curvello: Lund!

5. RIENCOURTIA LATIFOLIA Gardn. perennis hispida, foliis oblongo-lanceolatis argute dentatis; glomerulorum bracteis parvis vel magnis foliaceis.

Riencourtia latifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 286.

Herba perennis erecta 3-pedalis, caulibus virgatis parce ramosis pilis brevibus hispidis scabra. Folia distantia opposita breviter petiolata subcoriacea scaberrima acuta vel acuminata plana trinervia centralia 2 ad 3 poll. longa infra medium 9—15 lin. lata. Glomeruli pauci terminales capitati, bracteis interdum parvis, interdum magnis foliaceis quam capitula multo longioribus. Involucrum 2 lin. longum, bracteis decussatis dorso superne scabris. Flores hermaphroditi abortivi circiter 6. Achenium subrotundum 2 lin. longum.

Habitat in prov. Goyaz in campis siccis prope Natividade: Gardner n. 3280!

LXXIII. PODANTHUS Lagasca.

Podanthus *Lagasca Elench. 24; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 356.* — Euxenia *Cham. Hor. Berol. 1820. p. 75. t. 16; DC. Prodr. V. 501.* — Ogiera *Spreng., non Cass.*

Capitula multiflora discoidea polygamo-dioica. Involucrum pauciseriale, bracteis lanceolatis herbaceis. Receptaculum paleaceum. Achenia oblanceolata calva ad basin angustata.

Capitula globosa multiflora polygamo-dioica, floribus omnibus hermaphroditis, antheris in capitulis subfemineis, stylis in submasculis imperfectis; receptaculum convexum, paleis rigidis complicatis flores amplectentibus; capitula mascula ovario angusto, corollae tubo producto, limbo 5-fido, antheris normalibus basi obtusis integris, stylo indiviso; capitula feminea ovario normali, corollae tubo brevissimo, limbo campanulato quinquefido, antheris imperfectis, stylo ramoso. Achenia oblanceolata, subtetragona, ad basin angustam attenuata calva vel pappo obscuro cupuliformi coronata.

Frutices ramosissimi resinosi, ramis lignosis, foliis oppositis, capitulis breviter pedunculatis, corollis luteis inconspicuis.

Species 2 arcte affines Chilenses.

1. PODANTHUS MITIQUI Lindl. foliis ovato-rhomboideis serratis, petiolo alato.

Podanthus Mitiqui Lindl. in Loud. Hort. Brit. 488.
Euxenia Mitiqui DC. Prodr. V. 501.
Ogiera triplinervia Bertero, non Cassini.

Frutex ramosissimus, ramulis lignosis gracilibus brunneis scabris. Folia ovato-rhomboidea modice firma 1—3 poll. longa acuta plus minus serrata, facie calvata, dorso obscure pilosa, basi in petiolum alatum cite angustata. Capitula pauca terminalia densiflora globosa 5—6 lin. diam. distincte pedunculata. Involucrum campanulatum, bracteis pauci-biseriatis lanceolatis herbaceis pilosis demum reflexis. Paleae receptaculi rigidae oblanceolatae obtusae stramineae floribus aequilongae. Achenia oblanceolata nigra $1^1/_2$ lin. longa.

Species communis Chilensis, a Tweedie in Bonaria et Entre Rios lecta, forte etiam in Brasiliam conterminam intrans.

LXXIV. XANTHIUM Linn.

Xanthium *Linn. Gen. n. 1056; DC. Prodr. V. 523; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 365.*

Capitula monoica, discoidea; submascula multiflora, floribus tubulosis, filamentis monadelphis, antheris liberis; feminea biflora, floribus apetalis, acheniis crassis calvis in loculis involucri gamophylli muricati solitariis.

Capitula unisexualia, submascula multiflora, floribus omnibus hermaphroditis sterilibus, feminea biflora floribus apetalis femineis fertilibus. Capitula mascula: involucrum campanulatum, bracteis angustis herbaceis aequilongis; receptaculum convexum, paleis hyalinis complicatis flores amplectentibus onustum; corollae tubulosae, limbo sursum ampliato 5-dentato; filamenta e basi corollae monadelpha, antheris liberis conniventibus basi obtusis appendicibus apicalibus inflexis; stylus tenuis indivisus apice subdilatatus; achenia rudimentaria. Capitula feminea: involucrum oblongum gamophyllum clausum, aculeis glochidiatis obtectum, apice rostris 2 praeditum, intus (bracteis conferruminatis) biloculare; corollae nullae; stylorum rami e rostris involucri exserti; achenia obovoidea crassa calva in loculis involucri aucti indurati solitaria.

Herbae annuae robustae, interdum spinis armatae, foliis alternis, capitulis ad nodos aphyllos vel foliaceos solitariis vel glomeratis, corollis viridulis.

Species circiter 4 nunc cosmopolitae.

CLAVIS SPECIERUM.

Inermia, foliis longe petiolatis.
  Involucrum femineum fructiferum 4—5 lin. longum . . . 1. X. strumarium.
  Involucrum femineum fructiferum 9—12 lin. longum . . . 2. X. orientale.
Spinosum, foliis brevissime petiolatis . . . . 3. X. spinosum.

1. XANTHIUM STRUMARIUM Linn. inerme, foliis longe petiolatis cordato-deltoideis utrinque viridibus; involucro femineo fructifero parvo rostris brevibus rectis.

Xanthium strumarium Linn. Spec. Plant. 1400; Fl. Dan. t. 270; Engl. Bot. t. 2544; DC. Prodr. V. 523; Wallr. in Walp. Rep. VI. 151.

Xanthium vulgare Lam. Fl. Franc. II. 56.

Xanthium indicum Roxb. Fl. Ind. III. 601.

Xanthium inaequilaterum DC. Prodr. V. 523.

Xanthium antiquorum, Abyssinicum, laevigatum, pungens, discolor et Roxburghii Wallr. l. c.

Herba annua robusta 2—3-pedalis, ramis sursum breviter hispidis. Folia alterna longe petiolata deltoidea cordata 3—4 poll. longa leviter palmato-lobata irregulariter sinuato-dentata, utrinque viridia hispidula. Capitula mascula in racemos densos terminales aphyllos disposita, globosa, 2—2½ lin. diam., floribus viridulis 50 vel ultra, involucri bracteis linearibus rigidulis; capitula feminea ad nodos inferiores saepe foliosos sessilia, involucro fructifero oblongo 4—5 lin. longo piloso, aculeis rigidis patulis crebris apice uncinatis 1 lin. longis armato, rostris terminalibus rectis 1—1½ lin. longis.

Var. brasilicum *Baker*, involucro femineo fructifero paulo majore, rostris majoribus leviter curvatis.

Xanthium brasilicum Vellozo Fl. Flum. X. t. 23.

Xanthium Pennsylvanicum Wallr. in Walp. Rep. VI. 151.

Xanthium strumarium β. Canadense Torrey et Gray Fl. North-Amer. II. 294.

Involucrum 5—6 lin. longum, rostris 1½—2 lin. longis.

Habitat in ruderatis et ad margines viarum Brasiliae mediae et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 766!; inter Victoria et Bahia: Sello!; in prov. Rio de Janeiro: Sello!, Gardner n. 524!, Burchell n. 2741!, 2901!, Rudio n. 2522! — Var. in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Jundiahy: Burchell n. 4911!

2. XANTHIUM ORIENTALE Linn. inerme, foliis longe petiolatis deltoideis utrinque viridibus; involucro femineo fructifero magno rostris elongatis robustis saepe curvatis.

Xanthium orientale Linn. Sp. 1400, excl. syn.; Linn. fil. Decad. 33. t. 17.

Xanthium Canadense Miller Dict. n. 2.

Xanthium macrocarpum DC. Prodr. V. 523.

Xanthium echinatum Murray; Wallr. in Walp. Rep. VI. 152.

Xanthium Italicum Moretti; Wallr. l. c.; Griseb. Symb. Argent. 189.

Xanthium saccharatum et oviforme Wallr. l. c.

Herba annua robusta 3—4-pedalis, ramis angulatis scabris. Folia longe petiolata deltoidea interdum cordata 4—6 poll. longa et lata leviter palmato-lobata irregulariter repando-dentata trinervia utrinque viridia scabra. Capitula mascula in racemos aphyllos terminales disposita, globosa, 2 ad 3 lin. diam., floribus viridulis 50 vel ultra; feminea sessilia, involucro oblongo demum 9—12 lin. longo brunneo piloso, aculeis robustis glochidiatis crebre vel laxe dispositis 2—2½ lin. longis, rostris terminalibus 3 ad 4 lin. longis.

Per regiones calidiores totius orbis nunc disseminata; e. gr. prope Mendoza ad margines viarum frequens: Gillies!; ad Bonaria: Tweedie!; prope Montevideo: Sello n. 475!, Gibert!

3. XANTHIUM SPINOSUM Linn. petiolis brevibus basi utrinque spinis stipularibus stramineis trifidis armatis; foliis lanceolatis vel trilobatis subtus albo-tomentosis; involucro femineo fructifero parvo, rostris brevibus rectis.

Xanthium spinosum Linn. Sp. Plant. 1400; DC. Prodr. V. 523; Vellozo Fl. Flum. X. t. 24; Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 310; Griseb. Symb. Argent. 189.

Xanthium catharticum H.B.K. Nov. Gen. V. 523; DC. Prodr. l. c.

Xanthium xanthocarpum, ambrosioides, armatum et brachyacanthum Wallr. in Walp. Rep. VI. 152—3.

Herba annua 1½—3-pedalis, caulibus simplicibus vel ramosis albo-tomentosis. Petioli brevissimi, utrinque basi spinis stramineis trifurcatis, ramis 9—12 lin. longis suffulti. Folia facie viridia, dorso albo-tomentosa, 2—3 poll. longa cuneata trilobata, lobis lanceolatis, lateralibus brevioribus ascendentibus vel lanceolata integra vel subintegra. Capitula mascula globosa, 2—2½ lin. diam., pedunculis brevibus gracilibus albo-incanis. Involucrum femineum fructiferum oblongum sessile stramineum 4—5 lin. longum, aculeis crebris concoloribus patulis apice uncinatis 1½ lin. longis, rostris terminalibus gracilibus erecto-patentibus 1—1½ lin. longis.

Per regiones calidiores totius orbis nunc disseminata; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Caldas in campo Boa Vista: Lindberg!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4207/2!; prope Rio de Janeiro: Burchell n. 1194!, Rudio n. 2523!; in prov. Rio Grande do Sul: Padre S. Barbara!; in terra Argentina in ditione S. Luis: Gillies!; in Uruguay ad Montevideo: Sello n. 2430!, 2436!; prope Bonaria: Tweedie! — Espinho de carneiro *incolarum.*

LXXV. AMBROSIA Linn.

Ambrosia *Linn. Gen. n. 1057; DC. Prodr. V. 525; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 354.*

Capitula monoica; submascula multiflora discoidea, involucro gamophyllo herbaceo ore truncato vel lobato; feminea uniflora, floribus apetalis, achenio solitario in involucro aucto indurato incluso.

Capitula submascula multiflora, floribus omnibus sterilibus, feminea uniflora flore femineo apetalo solitario fertili. Capitula submascula: involucrum campanulatum herbaceum; receptaculum subplanum, paleis filiformibus flores subtendentibus saepissime onustum; corollae regulares, tubo brevissimo limbo campanulato quinquefido; antherae subliberae basi obtusae integrae, appendicibus apicalibus setula inflexa saepius acuminatis; stylus indivisus apice penicillato-dilatatus; achenia rudimentaria. Capitula feminea: involucrum gamophyllum clausum ovoideum, dorso 4—8-tuberculatum vel -aculeatum, apice in rostrum stylum cingens contractum; corolla abortiva; stylus fere bipartitus, ramis apice ex rostro involucri exsertis; achenium obovoideum crassum calvum involucro indurato inclusum.

Herbae annuae vel perennes pilosae vel hispidae, foliis alternis saepe lobatis vel dissectis, capitulis

in spicas vel racemos dispositis, masculis multis superioribus, femineis fructiferis paucis inferioribus, COROLLIS *albidis.*

Species 12—20, pleraeque Americanae, 1—2 per regiones calidiores veteris orbis late dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia inferiora simpliciter pinnatifida	1. A. MICROCEPHALA.
Folia inferiora bipinnatifida, segmentis latis.	
Scabra, involucro femineo haud tuberculato .	2. A. SCABRA.
Pubescens, involucro femineo haud tuberculato	3. A. POLYSTACHYA.
Pilosa vel glabriuscula, involucro femineo acute tuberculato .	4. A. ARTEMISIAEFOLIA.
Folia inferiora tripinnatifida, segmentis angustis	5. A. TENUIFOLIA.

1. AMBROSIA MICROCEPHALA DC. glabriuscula, foliis inferioribus simpliciter pinnatifidis segmentis oblongis vel oblongo-lanceolatis; racemis copiose paniculatis; involucro masculo ore crenato, femineo indurato sursum tuberculato.

Ambrosia microcephala DC. Prodr. V. 527; Gardner in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

HERBA annua copiose ramosa 2—3-pedalis, caulibus subglabris vel puberulis. FOLIA alterna petiolata membranacea viridia, inferiora deltoidea profunde pinnatifida, segmentis latis, superiora panduriformia vel oblonga vel lanceolata. RACEMI terminales paniculae 3—4 poll. longi, laterales breviores. INVOLUCRUM masculum campanulatum viride 1 lin. diam., floribus 15—20 exsertis; femineum pallidum glabrum obverse pyramidatum, apice acute tuberculatum.

Habitat in ruderatis et maritimis Guianae et Brasiliae; in Guiana gallica: Patris!; in Guiana batava in littore maris: Wullschlägel!; in prov. Maranhão: Gardner n. 6056!; in prov. Bahia in silvis Catingas: Martius!

2. AMBROSIA SCABRA HOOK. et ARN. scabra, foliis inferioribus bipinnatifidis segmentis lanceolatis; racemis simplicibus; involucro masculo ore dentato; involucro femineo indurato haud tuberculato.

Ambrosia scabra Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 311; Griseb. Symb. Argent. 189.

HERBA erecta (perennis?), caulibus brunneis striatis ubique pilis hispidis brevissimis scabris. FOLIA alterna deltoidea modice firma, utrinque viridia scabriuscula, inferiora 4—6 poll. longa bipinnatifida segmentis late lanceolatis, superiora simpliciter pinnatifida, suprema integra lanceolata vel linearia. RACEMI semipedales vel interdum pedales, rachibus hispidis, capitulis masculis cernuis breviter pedicellatis ebracteatis, vel infimis bracteatis, femineis 2—4-nis, foliis reductis cinctis. INVOLUCRUM masculum campanulatum herbaceum 2 lin. diam., ore dentibus deltoideis praeditum, floribus 15—20; femineum oblongum glabrum pallidum subangulatum rugosum haud distincte tuberculatum.

Habitat in Uraguay in terris arenosis ad ripas Rio Negro: Gibert!, Sello n. 2434!, 2435!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz, teste Grisebach; in campis prope Bonaria: Tweedie!

OBS. Ad *A. polystachyam* arcte accedens: fortasse varietas.

3. AMBROSIA POLYSTACHYA DC. pubescens, foliis inferioribus bipinnatifidis segmentis lanceolatis; racemis copiose paniculatis; involucro masculo crenato, involucro femineo indurato haud tuberculato.

Tabula nostra XLVIII.

Ambrosia polystachya DC. Prodr. V. 526; Gardner in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

Ambrosia maritima Vellozo Fl. Flum. X. t. 26, non Linn.

HERBA erecta (perennis?) copiose ramosa orgyalis, caulibus strictis striatis ubique pubescentibus. FOLIA alterna petiolata deltoidea modice firma, facie viridia scabra, dorso griseo-pubescentia, inferiora bipinnatifida semipedalia segmentis lanceolatis acutis 3—4 lin. latis, superiora simpliciter pinnatifida. RACEMI copiosi ascendentes 4—6 poll. longi, rachibus dense pubescentibus, superiores basi foliis valde reductis, inferiores foliis magnis suffulti, capitulis masculis solitariis cernuis breviter pedicellatis ebracteatis, femineis glomeratis sessilibus bracteis scariosis ovatis apice herbaceis cinctis. INVOLUCRUM masculum campanulatum brunneum 1½ ad 2 lin. diam., ore crenato, floribus 15—20 exsertis; femineum oblongum glabrum pallidum ½ lin. diam. rugosum sursum haud distincte tuberculatum.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Caldas: Regnell III. n. 767!; ad Cocaës: Gardner n. 4921!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo in campis ad margines rivulorum inter Lorena et Facarahy: Martius!; prope Morumbi: Burchell n. 4477!, 4504²!; ad S. Bernardo: Burchell n. 3983!; prope urbem S. Paulo: Lund!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 5917!, 12187!; praeterea Sello n. 286!, 2427!, 2433!, Raben n. 222!, Widgren n. 191!

4. AMBROSIA ARTEMISIAEFOLIA LINN. pilosa, foliis inferioribus bipinnatifidis segmentis lanceolatis; racemis copiose paniculatis; involucro masculo ore subintegro, involucro femineo indurato sursum acute tuberculato.

Ambrosia artemisiaefolia Linn. Sp. 1401; Lam. Ill. t. 765. f. 1; DC. Prodr. V. 526; Torrey et Gray, Flora North-Amer. II. 291; Griseb. Symb. Argent. 189.

Ambrosia elatior Linn. Sp. 1401; DC. Prodr. l. c.

Ambrosia heterophylla Mühl. in Willd. Sp. Plant. IV. 377; DC. Prodr. l. c.

Ambrosia paniculata Michx. Fl. Bor.-Amer. II. 183; Willd. Sp. Plant. IV. 376; DC. Prodr. V. 527.

Iva monophylla Walter Fl. Carol. 232.

HERBA annua erecta copiose ramosa 3—4-pedalis, caulibus plus minus pilosis. FOLIA alterna deltoidea membranacea viridia pilosa vel glabriuscula, inferiora bipinnatifida 4—6 poll. longa, segmentis lanceolatis, superiora simpliciter pinnatifida. RACEMI 3—6 poll. longi copiose paniculati, rachibus pilosis, capitulis masculis cernuis breviter pedicellatis ebracteatis, femineis glomeratis sessilibus foliis reductis simplicibus lanceolatis vel linearibus suffultis. INVOLUCRUM masculum campanulatum herbaceum viride hispidum 1—1½ lin. diam., ore subintegro, floribus 15—20; femineum obpyramidatum ½—1 lin. diam. sursum tuberculis acutis 6—8 praeditum.

Per regiones calidiores et temperatas orbis novi sub formis variis ubique disseminata; e. gr. in ditione Amazonica ad ripas Rio Negro: Martius!; prope Manáos et Santarem: Spruce!; ad Montalegre: Trail n. 478!; inter Campos et Victoria: Sello!; in prov. S. Paulo: Lund!; prope Rio de Janeiro: Burchell n. 1041!, Glaziou n. 546!, 4031!, Rudio n. 2524!; in Argentinae prov. Tucuman: Lorentz!; Salta: Tweedie!; Catamarca, teste Grisebach.

5. AMBROSIA TENUIFOLIA SPRENG. pilosa, foliis inferioribus tripinnatifidis segmentis linearibus; racemis copiose

paniculatis; involucro masculo ore subintegro, involucro femineo indurato parce tuberculato.

Tabula nostra XLIX.

Ambrosia tenuifolia Spreng. Syst. III. 851; DC. Prodr. V. 527; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 310; Griseb. Symb. Argent. 189.

HERBA annua erecta copiose ramosa 2—3-pedalis, ramis pilosis. FOLIA alterna petiolata viridia deltoidea pilosa, inferiora tripinnatifida segmentis linearibus uninerviis 1—3 lin. longis, $^{1}/_{2}$ lin. latis, superiora bipinnatifida vel simpliciter pinnatifida, segmentis consimilibus. RACEMI 2—4 poll. longi, rachibus dense pilosis, capitulis masculis permultis cernuis ebracteatis, femineis paucis sessilibus bracteatis. INVOLUCRUM masculum campanulatum hispidum subintegrum 1—$1^{1}/_{2}$ lin. diam., floribus 10 ad 15 stramineis exsertis; femineum obconicum pallidum $^{1}/_{2}$ lin. diam., sensim parce tuberculatum.

Habitat in campis sterilibus gregaria; e. gr. in Paraguay ad Assomption: Balansa n. 2324!; in Argentina prope Cordoba: Lorentz!; ad S. Luis: Gillies!; in prov. Tucuman, teste Grisebach; in Uruguay ad Montevideo etc.: Commerson!, Gaudichaud!, Sello n. 2428!, Gibert!, King!, Arechavaleta n. 4024!; prope Bonaria in Pampas dense gregaria: Tweedie!

LXXVI. CLIBADIUM LINN.

CLIBADIUM *Linn. Mant. 161; DC. Prodr. V. 505; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 505.* — BAILLIERIA *Aublet Guian. II. 804. t. 317.* — OSWALDA *Cass. Dict. LIX. 322.* — TRIXIS *Sw. Fl. Ind. Occ. III. 1374. t. 26, non Linn.* — ORSINIA *DC. Prodr. V. 104.*

CAPITULA pluriflora heterogama discoidea corymbosa, floribus exterioribus fertilibus, interioribus sterilibus. RECEPTACULUM nudum vel extus paleaceum. ACHENIA obovoidea compressa calva.

CAPITULA discoidea, floribus exterioribus 1—2-seriatis femineis fertilibus, interioribus hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis latis subcoriaceis subaequilongis; RECEPTACULUM parvum, in speciebus nostris nudum. COROLLAE omnes regulares tubulosae, interiores limbo sursum campanulato, breviter 5-fido. ANTHERAE basi integrae vel minute dentatae. STYLUS florum femineorum indivisus. ACHENIA florum femineorum obovoidea crassa leviter carnosula, pappo abortivo, florum centralium linearia vacua.

SUFFRUTICES ramosi, FOLIIS latis oppositis dentatis, CAPITULIS parvis copiose corymboso-paniculatis, COROLLIS albidis vel luteis.

Species 10—12, omnes Americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia longe petiolata, basi deltoidea.	1. C. SURINAMENSE.
Folia breviter petiolata, basi rotundata vel cordata	2. C. ROTUNDIFOLIUM.

1. CLIBADIUM SURINAMENSE LINN. fruticosa, foliis longe petiolatis ovatis membranaceis inconspicue serratis basi deltoideis; capitulis 8—12-floris copiose corymboso-paniculatis; acheniis 3—4 glabris.

Clibadium Surinamense Linn. Mant. 294; DC. Prodr. V. 505.
Clibadium Badieri Griseb. Flor. Brit. West-Ind. 367.

FRUTEX erectus 6—18-pedalis copiose ramosus, ramis lignosis sursum brevissime pubescentibus. PETIOLI 6—12 lin. longi; folia ovata membranacea acuta basi deltoidea, utrinque viridia, dorso tenuiter pubescentia, 3—4 poll. longa, $1^{1}/_{2}$—2 poll. lata. PANICULAE densae corymbosae, 3 ad 6 poll. diam. ramis pubescentibus, capitulis dense aggregatis. INVOLUCRUM globosum $1^{1}/_{2}$ lin. diam., bracteis 7—8 ovatis acutis subtriseriatis coriaceis scabris. FLORES exteriores 3—4, interiores hermaphroditi steriles 5—8, antheris nigrescentibus ex corollae tubo protrusis. ACHENIA glabra subglobosa compressa 1 lin. longa et lata.

Var. ASPERUM *Baker,* ramis dense pubescentibus, foliis subcoriaceis scabris, involucri bracteis magis pubescentibus, acheniis apice pilosis.

Clibadium asperum DC. Prodr. V. 506.
Baillieria aspera Aubl. Guian. II. 805. t. 317.
Baillieria silvestris Aubl. Guian. II. 807.
Oswalda baillerioides Cass. Dict. LIX. 322; Less. in Linnaea 1834. 367.
Trixis aspera Pers. Ench. II. 491.
Clibadium Trinitatis DC. Prodr. V. 505.
Clibadium peruvianum Pöpp. et Endl. Nov. Gen. t. 253; DC. Prodr. V. 505.
Clibadium villosum Benth. Pl. Hartweg. 205.
Clibadium caracasanum DC. Prodr. V. 506.

In silvis et locis apertis Brasiliae borealis, saepe culta; e. gr. in prov. Rio Negro in silvis Japurensibus: Martius!; prope S. Gabriel da Cachoeira: Spruce n. 2136!; ad Rio Purus: Trail n. 473!; ad Rio Mauhes: Trail n. 472!; prope Pará: Sir Everard Home!, Burchell n. 9870!; in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 141!, 294!, 563!, 658!, 1005!; Parker! Jenman n. 818!, 1253! etc.; in Guiana gallica: Poiteau!, Leprieur!, Sagot n. 347!, 1048!; in Guiana batava: Hostmann n. 647! — Per Americam totam tropicam a Mexico ad Peruviam, „Conambin" vel „Conangbin" incolarum, ad pisces inebriandos saepe adhibita.

2. CLIBADIUM ROTUNDIFOLIUM DC. fruticosa, foliis breviter petiolatis ovatis rigidis argute dentatis, basi rotundatis vel cordatis; capitulis 8—12-floris, copiose corymboso-paniculatis; acheniis 1—3 sursum pilosis.

Tabula nostra L.

Clibadium rotundifolium DC. Prodr. V. 104; Wawra Bot. Reise Maximil. 121. t. 81.
Eupatorium Armani Balb. Pl. Rar. Hort. Taur. 1810. 27. t. 6.
Clibadium Armani Schultz Bip. in herb. variis.
Orsinia Eupatoria DC. Prodr. V. 104.
Clibadium scabrum Mart. Msc.
Endlichera scabrida Pohl Msc.
Leiomphalus viburnifolius Less. Msc.

FRUTEX erectus 5—6-pedalis copiose ramosus, ramis lignosis subteretibus, sursum dense scabro-pubescentibus, ad apicem crebre foliatis. PETIOLI 3—6 lin. longi; folia ovata rigide coriacea acuta minute dentata utrinque viridia scabra penninervia, venis primariis arcuatis, venulis faciei inferioris conspicue exsculptis, inferiora 2—4 poll. longa, $1^{1}/_{2}$—3 poll. lata.

PANICULAE corymbosae terminales 3—4 poll. longae et latae, ramis scorpioideis dense pubescentibus, capitulis sessilibus vel breviter pedicellatis. INVOLUCRUM globosum 2 lin. diam., bracteis 6—8 ovatis acutis pallide viridibus coriaceis scabris, exterioribus $1^1/_2$ lin. latis. FLORES exteriores circiter 4 styli ramis subulatis hirtellis; centrales 4—8, antheris nigris ex tubo protrusis. ACHENIA obovoideo-globosa compressa $1^1/_4$—$1^1/_2$ lin. longa et lata nigra nitidula carnosula apice pilosa, 1—3 in involucro persistente bracteis nigrescentibus inclusa.

Habitat in silvis et campis Brasiliae centralis, orientalis et australis late disseminata; e. gr. in prov. Goyaz, in silvis udis ad Arrayas: Gardner n. 3841!; prope Natividade: Gardner n. 3277!; inter Corrego Ruiz et Rio Passatre: Burchell n. 8348!; ad Rio S. Marcos: Pohl!; in prov. Minas Geraës ad Marianna: Vauthier n. 263; ad Caldas: Regnell I. n. 240!; ad Cachoeira do Campo: Martius n. 820!, Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Gaudichaud!, Riedel!, Ackermann!; in prov. S. Paulo ad Morumbi: Burchell n. 4470!, 4501²!; in agrorum sepibus ad Ypanema: Martius!; ad S. Carlos: Manso n. 178!, Lund!; in prov. Bahia prope Jacobina, Ilheos etc.: Blanchet n. 3115!, Salzmann!, Wawra et Maly n. 274!, Sello n. 475!, Martius n. 696!, Lhotsky n. 460!; in prov. Rio de Janeiro in silvis aboriginibus Serra do Mar: Martius!; in Paraguay in campis humidis ad Caaguazu: Balansa n. 917!

LXXVII. ICTHYOTHERE MART.

ICTHYOTHERE *Mart. in Buchner Repert. Pharm. 1830. p. 195; DC. Prodr. V. 504; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 346.* — LATREILLEA *DC. Prodr. V. 504.* — TORRENTIA *Vellozo Fl. Flumin. VIII. t. 149.* — ANANTHODIUM *Less. Msc.*

CAPITULA multiflora heterogama discoidea conferta, floribus paucis exterioribus fertilibus, reliquis sterilibus. INVOLUCRUM globosum, bracteis paucis coriaceis rotundis. RECEPTACULUM convexum paleaceum. ACHENIA obovoidea compressa calva.

CAPITULA 20—30-flora, floribus in ambitu paucis femineis fertilibus, centralibus multis hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRI bracteae paucae rotundae coriaceae convexae multistriatae; RECEPTACULUM convexum, paleis coriaceis apice spathulatis concavis floribus aequilongis praeditum. COROLLAE omnes regulares tubulosae, femineae parvae, centrales limbo magis ampliato apice campanulato 5-dentato. ANTHERAE basi integrae vel minute dentatae. STYLUS florum hermaphroditorum indivisus. ACHENIA florum exteriorum obovoidea crassa compressa glabra calva ad paleas subaequantes saepe adhaerentia; florum centralium linearia vacua.

HERBAE perennes vel SUFFRUTICES, FOLIIS oppositis, CAPITULIS ad apices caulium vel ramorum aggregatis, COROLLIS luteis vel albidis.

Species omnes americanae tropicae; unica solum extrabrasiliensis: *I. peruviana* Baker (*Latreillea peruviana* Pöpp. et Endl. Nov. Gen. t. 252, in Peruvia: Lechler n. 2841!), hispida, foliis magnis oblongis subcoriaceis scabris basi cuneatis, capitulis parvis dense glomeratis, involucri bracteis exterioribus dorso scabris, receptaculi paleis apice deltoideis ciliatis.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula dense glomerata.
  Glabrae.
    Folia linearia integra . . . . 1. I. LINEARIS.
    Herbacea foliis oblongo-lanceolatis . . . . . 2. I. CUNABI.
    Suffruticosa foliis lanceolata . . . . 3. I. SUFFRUTICOSA.
    Herbacea foliis late oblongis . . . . 4. I. LATIFOLIA.
  Hispidae.
    Folia lanceolata . . . . 5. I. HIRSUTA.
    Folia late oblonga . . . . 6. I. RUFA.
  Pilosae.
    Folia opposita . . . . 7. I. MOLLIS.
    Folia ternata . . . . 8. I. TERNIFOLIA.
Capitula interdum pedicellata.
  Folia lanceolata . . . . 9. I. INTEGRIFOLIA.
  Folia late oblonga . . . . 10. I. AGRESTIS.

1. ICTHYOTHERE LINEARIS BAKER: herbacea glabra, foliis linearibus uninerviis integris; capitulis paucis in axillis foliorum supremorum glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis obtusis margine scariosis eroso-ciliatis.

Latreillea linearis Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 110.
Clibadium angustifolium Mart. Msc.
Sphaerocalyx linearifolius Pohl Msc.

HERBA erecta perennis subpedalis ubique glabra, caulibus gracilibus simplicibus vel parce ramosis. FOLIA distantia sessilia linearia plana uninervia ascendentia subcoriacea, 3—4 poll. longa, 1 lin. lata. CAPITULA 1—6 ad apices ramorum in axillis foliorum magnorum sessilia glomerata. INVOLUCRUM globosum 2 lin. diam., bracteis dorso convexis subcoriaceis nitidulis glabris multinervibus. RECEPTACULI paleae obovato-spathulatae coriaceae trinerves 2 lin. longae. FLORES centrales hermaphroditi circiter 20, paleis aequilongi.

Habitat in Brasilia centrali: Pohl n. 472!

2. ICTHYOTHERE CUNABI MART. herbacea glabra, foliis oblongo-lanceolatis integris vel denticulatis; capitulis in axillis foliorum supremorum glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis obtusis margine scariosis eroso-dentatis.

Tabula nostra LI.

Icthyothere Cunabi Mart. et DC. l. c.
Icthyothere curvifolia Moric. Pl. Nouv. Amer. t. 89.
Icthyothere cearensis Gardn. in Field. Sert. Plant. sub t. 9.
Icthyothere latifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424.
Rolandra terminalis Spreng. Syst. III. 673!
Baillieria commelinoides Less. Syn. 215.
Clibadium? commelinoides DC. Prodr. V. 506.
Baillieria graveolens Mart. Msc.
Eupatorium exacoides G. Don Msc.
Latreillea serrata DC. Prodr. V. 504.
Latreillea glabrata Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 110.
Torrentia quinquenervis Vellozo l. c.
Ananthodium commelinoides Lessing Msc.

HERBA perennis erecta ubique glabra 1—3-pedalis, caulibus deorsum simplicibus, sursum parce ramosis. FOLIA opposita subsessilia acuta vel acuminata subcoriacea 5-nervia, inferiora 2—5 poll. longa, infra medium 1—2 poll. lata. CAPITULA 3—10 sessilia, ad apices ramorum in axillis

foliorum magnorum supremorum glomerata. Involucrum globosum 2 lin. diam., bracteis rotundis subcoriaceis pallide brunneis crebre multinervibus 2 lin. latis. Flores exteriores fertiles 3—4, interiores hermaphroditi 20 vel ultra, corollis albidis $1^1/_2$ lin. longis. Paleae exteriores cucullatae, interiores floribus aequilongae albidae viridi-nerves spathulatae. Achenia obovoidea glabra calva 2 lin. longa.

Habitat in campis Brasiliae late disseminata, e. gr. in prov. do Alto Amazonas, in campis herbidis ad Coari et Ega et in silvis ad Porto do Miranhas: Martius!; in prov. Pará prope Santarem ad Igarapé d'Irurá: Spruce n. 3659!; in prov. Maranhão: G. Don!; in Ceara ad Serra de Araripe: Gardner n. 1732!; in Goyaz ad Natividade: Gardner n. 3273!; inter Lages et Rio Moquem: Burchell n. 7843!; ad Porto Imperial: Burchell n. 8525!; inter Carmo et Corrego Raiz: Burchell n. 8368!, Pohl n. 475!; in Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen n. 822!, Martius!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; in campis ad Taubaté et ad Lagoa Santa: Warming!; ad fl. Paraopeba: Martius!; in Bahia: Blanchet n. 3318!; in Serra de Sincora: Martius!; inter Victoria et Bahia: Sello n. 479!; in campis editioribus inter Ypanema, Diamantina et Fanado: Martius!; ad Porto Seguro: Sello!; in provincia S. Paulo: Lund. Praeterea in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 247!, 867!; in Guiana batava: Hostmann n. 1290!; in Venezuela: Fendler n. 723!; in Serra de S. Marta: Purdie!; in ditione fluminis Orinoco prope Maypures: Spruce n. 3659!

3. ICTHYOTHERE SUFFRUTICOSA Gardn. suffruticosa glabra, foliis coriaceis nitidis lanceolatis denticulatis; capitulis multis dense glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis obtusis margine scariosis eroso-dentatis.

Icthyothere suffruticosa Gardn. in Field. Sert. t. 8.

Suffrutex erectus 3—5-pedalis, caulibus robustis ubique glabris deorsum simplicibus, sursum ramosis. Folia plura opposita sessilia lanceolata coriacea glabra trinervia regulariter dentata, 5—6 poll. longa, 9 ad 12 lin. lata. Capitula plura, ad apices ramorum dense glomerata, glomerulis saepissime foliis magnis suffultis. Involucrum globosum 2 lin. diam., bracteis 2 lin. latis rotundis dorso convexis nigrescentibus obscure multistriatis. Receptaculi paleae obovato-spathulatae 2 lin. longae, medio rigidae, 3-nerves, margine scariosae. Flores steriles centrales 30 vel ultra, corollis albidis paleis aequilongis.

Habitat in prov. Goyaz in inundatis silvaticis ad missionem Douro: Gardner n. 3276!

4. ICTHYOTHERE LATIFOLIA Baker (non Gardn.): herbacea glabra, foliis coriaceis late oblongis crenatis; capitulis dense glomeratis glomerulis paniculatis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis apice coriaceis deltoideis cuspidatis.

Tabula nostra LII.

Latreillea latifolia Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 110.

Herba perennis erecta ubique glabra, 3—4-pedalis, caulibus robustis deorsum simplicibus sursum ramosis. Folia sessilia ascendentia coriacea nigrescentia 5—7-nervia, inferiora 4—5 poll. longa, 2—3 poll. lata, basi deltoidea vel rotundata. Capitula ad apices ramorum plura dense glomerata; glomeruli paniculati, interdum, sed non semper, foliis magnis suffulti. Involucrum globosum 2 lin. diam., bracteis coriaceis rotundis nigrescentibus dorso convexis. Receptaculi paleae 2 lin. longae dorso trinerves apice rigidae deltoideae margine obscure eroso-ciliatae.

Habitat in prov. Minas Geraës prope Caldas: Regnell III. n. 764 ex parte!; praeterea: Pohl n. 468!

5. ICTHYOTHERE HIRSUTA Gardn. herbacea, caulibus simplicibus dense hispidis; foliis lanceolatis acuminatis subcoriaceis scabris; capitulis dense glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis ciliatis cuspidatis.

Icthyothere hirsuta Gardn. in Field. Sert. Plant. sub t. 9.

Herba perennis erecta semipedalis vel pedalis, caulibus caespitosis simplicibus pilis albidis patulis vel squarrosis sursum dense vestitis. Folia pauca distantia patula sessilia subcoriacea 5-nervia, utrinque pilis brevibus hispidis scabra integra vel parce dentata, 4—5 poll. longa, medio 6—9 lin. lata. Capitula 3—6 in axillis foliorum supremorum sessilia dense glomerata. Involucrum globosum $2^1/_2$ lin. diam., bracteis rotundis subcoriaceis glabris multinerviis 2 lin. latis. Achenia obovoidea glabra vix compressa 2 lin. longa. Receptaculi paleae 2 lin. longae sursum subconcavae margine minute ciliatae apice cuspidatae. Flores centrales steriles circiter 30.

Habitat in prov. Goyaz in campis montanis ad missionem Douro: Gardner n. 3274!

6. ICTHYOTHERE RUFA Gardn. herbacea, caulibus sursum hispidis; foliis sessilibus latis oblongis subcoriaceis scabris; capitulis pluribus dense glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis apice deltoideis.

Icthyothere rufa Gardn. in Field. Sert. Plant. t. 9.
Ananthodium hirsutum Lessing Msc.

Herba perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus sursum ramosis pilis hispidis patulis vel squarrosis dense vestitis. Folia opposita sessilia patula subcoriacea oblonga acuta, 3—4 poll. longa, medio $1^1/_2$—2 poll. lata integra vel dentata 5-nervia plana utrinque pilis brevibus hispidis scabra basi deltoidea vel rotundata. Capitula plura ad apices ramorum in axillis foliorum magnorum glomerata sessilia. Involucrum globosum $2^1/_2$ lin. diam., bracteis rotundis subcoriaceis dorso convexis 2 lin. latis distincte multinervibus. Achenia obovoidea glabra 2 lin. longa dorso teretia, facie leviter compressa.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz in silvis apertis ad Natividade: Gardner n. 3275!; prope urbem Goyaz: Burchell n. 6425[2]!, 6545!; in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 764!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad S. Anna: Netto!, Sello n. 869!, 1107!; in S. Paulo ad Campo Largo: Martius!; prope S. Carlos: Manso n. 177!

7. ICTHYOTHERE MOLLIS Baker: herbacea nana, caulibus simplicibus dense pubescentibus; foliis magnis sessilibus subcoriaceis ovatis vel oblongis; capitulis dense glomeratis, involucri bracteis exterioribus dorso pilosis, receptaculi paleis apice cuspidatis.

Herba perennis caespitosa, caulibus erectis simplicibus, 6—9 poll. longis, ubique pilis brevibus mollibus albidis patulis dense vestitis. Folia patula opposita sessilia amplexicaulia subcoriacea, 2—3 poll. longa, $1^1/_2$ ad 2 poll. lata plana 5—7-nervia integra vel obscure dentata, facie scaberula, dorso pubescentia. Capitula ad apices caulium plura subsessilia dense glomerata. Involucrum globosum $2^1/_2$—3 lin. diam., bracteis pallide brunneis, 13—15-nerviis, exterioribus solum dorso pilosis. Flores centrales hermaphroditi steriles 30 vel ultra, receptaculi paleis coriaceis distincte trinerviis 2 lin. longis sursum distincte ciliatis, apice cuspidatis.

Habitat in prov. S. Paulo in campis dense herbidis ad Ytú, Taubaté etc.: Martius!

8. ICTHYOTHERE TERNIFOLIA Baker: herbacea perennis, caulibus simplicibus dense pilosis; foliis ternatis ob-

longis brevissime petiolatis crenulatis, facie hispidis, dorso incano-tomentosis; capitulis pluribus dense glomeratis, involucri bracteis dense pilosis.

Herba perennis, caule simplici erecto stricto pedali vel sesquipedali dense villoso deorsum lignoso. Folia paucijuga ternata ascendentia subcoriacea oblonga trinervia crenulata, 1—2½ poll. longa, 6—9 lin. lata, basi angustata, facie viridia hispida, dorso persistenter tomentosa reticulata. Capitula plura sessilia in glomerulum terminalem longe pedunculatum aggregata. Involucrum globosum 2½ lin. diam., bracteis lanceolatis firmulis scabris. Flores juniores solum vidi.

Habitat in prov. Minas Geraës in collibus ad Lagoa Santa: Warming!

9. ICTHYOTHERE INTEGRIFOLIA Baker: herbacea perennis, caulibus sursum hispidis; foliis lanceolatis subcoriaceis scabris integris vel obscure denticulatis; capitulis paucis minus glomeratis, involucri bracteis dorso pilosis, receptaculi paleis apice deltoideis ciliatis.

Latreillea integrifolia DC. Prodr. V. 504.

Herba perennis caespitosa, caulibus semipedalibus vel pedalibus simplicibus vel parce ramosis, supra basin pilis brevibus hispidis vestitis. Folia opposita sessilia lanceolata subcoriacea trinervia, 1½—3 poll. longa, medio 4—6 lin. lata, utrinque viridia scabra. Capitula ad apices caulium pauca sessilia vel breviter pedicellata, cymis foliis magnis interdum, sed haud semper, suffultis. Involucrum globosum 3 lin. diam., bracteis exterioribus 2 lin. latis. Receptaculi paleae 2 lin. longae apice scariosae margine distincte ciliatae.

Habitat in campis sterilibus Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 763 ex parte!; Widgren n. 171!, Sello n. 1019!; in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 447.

10. ICTHYOTHERE AGRESTIS Baker: herbacea nana, caulibus sursum hispidis; foliis paucis sessilibus oblongis, capitulis paucis minus glomeratis, involucri bracteis exterioribus dorso hispidis, receptaculi paleis obtusis sursum ciliatis.

Clibadium agreste Mart. Msc.

Herba perennis erecta, caulibus parce ramosis 6—12 poll. longis, deorsum calvatis, sursum pilis brevibus patulis hispidis vestitis. Folia pauca distantia opposita sessilia oblonga modice firma, 1½—2 poll. longa, 6—9 lin. lata acuta integra vel denticulata utrinque viridia inconspicue pilosa. Capitula ad apices corymbi ramorum brevium pauca sessilia vel breviter pedicellata, glomerulis foliis minutis solum suffultis. Involucrum globosum 3 lin. diam., bracteis exterioribus 2—2½ lin. latis 13—15-nerviis dorso pilosis. Flores centrales steriles 30—40. Receptaculi paleae 1 lin. latae apice obtusae scariosae distincte ciliatae.

Habitat in campis sterilibus Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Caldas: Regnell III. n. 763 ex parte!, Sello n. 1020!

LXXVIII. POLYMNIA Linn.

Polymnia *Linn. Gen. n. 987; DC. Prodr. V. 515; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 346.* — Alymnia *Neck. Elem. I. 31.* — Polymniastrum *Lam. Ill. t. 712.*

Capitula heterogama radiata, floribus exterioribus ligulatis fertilibus, interioribus tubulosis sterilibus. Involucrum 2—4-seriale, bracteis exterioribus latis foliaceis. Receptaculum paleaceum, paleis concavis. Achenia obovoidea teretia calva.

Capitula heterogama, floribus radii uniseriatis, femineis, disci multiseriatis hermaphroditis; involucrum campanulatum, bracteis exterioribus paucis latis laxis, interioribus firmioribus acheniis applicatis; receptaculum planum, paleis concavis flores disci amplectentibus onustum. Corollae radii ligulatae, ligulis pluribus minutis vel paucioribus majoribus, centrales tubulosae, limbo ampliato 5-dentato. Antherae basi minute bidentatae. Stylus florum hermaphroditorum indivisus. Achenia radii crassa obovoidea, bracteis interioribus concavis involucri obtecta, disci linearia vacua.

Herbae annuae vel perennes vel suffrutices, foliis oppositis magnis deltoideis petiolo alato, capitulis parvis vel magnis corymboso-paniculatis, floribus ligulatis luteis.

Species circiter 12, per Americam a Bonaria et Peruvia usque ad Canadam dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula parva (3—4 lin. diam.)	1. P. Siegesbeckia.
Capitula magna (6—9 lin. diam.).	
Folia caulina basi crenato-repanda	2. P. macroscypha.
Folia caulina basi auriculis magnis patulis praedita	3. P. silphioides.

1. POLYMNIA SIEGESBECKIA DC. annua, foliis deltoideis haud auriculatis petiolo alato; capitulis pro genere parvis, involucri bracteis biseriatis, exterioribus oblongis capitulo subaequilongis; ligulis 15—20 minutis oblanceolatis.

Polymnia Siegesbeckia DC. Prodr. V. 516.

Herba annua erecta robusta copiose ramosa 6—10-pedalis, caulibus superne glanduloso-pubescentibus. Folia membranacea viridia facie subglabra, dorso tenuiter breviter pubescentia, caulina deltoidea acuta repanda, 4—6 poll. longa et lata, basi truncata, petiolo late alato 2—3 poll. longa; superiora sensim minora; suprema integra lanceolata sessilia. Capitula in paniculam laxam disposita, ramis gracilibus ascendentibus elongatis glanduloso-pubescentibus. Involucri bracteae exteriores foliaceae 5 oblongae, 3—4 lin. longae; interiores lanceolatae acutae, acheniis duplo longiores. Ligulae 15—20 luteae, 1—1½ lin. longae. Discus 3—4 lin. diam. Achenia nigra glabra turgida multinervia 1½—2 lin. longa.

Habitat in silvis et nemoribus Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Rio de Janeiro ad ripas Rio Camprido etc.: Gaudichaud n. 692!, Gardner n. 253!, Glaziou n. 4044!, Burchell n. 4495!, Schüch!; in prov. Minas Geraës ad Capoës: Martius!; ad Caldas: Regnell I. n. 195 ex parte!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Widgren n. 165!, Pohl n. 380!

2. POLYMNIA MACROSCYPHA Baker: annua, foliis deltoideis haud auriculatis petiolo alato; capitulis magnis, involucri bracteis subtriseriatis, exterioribus capitulo longioribus; ligulis 20—30 minutis oblanceolatis.

Tabula nostra LIII.

HERBA annua erecta robusta copiose ramosa 5—6-pedalis, caulibus superne breviter glanduloso-hispidis. FOLIA membranacea facie subglabra dorso obscure pilosa, caulina deltoidea semipedalia, deorsum crenato-repanda, petiolo alato 2—3 poll. longo. CAPITULA pauca laxe corymbosa. BRACTEAE exteriores foliaceae 9—12 lin. longae; interiores lanceolatae incurvatae 4—5 lin. longae. LIGULAE $1^1/_2$—2 lin. longae. DISCUS 6—8 lin. diam. ACHENIA nigra obovoidea 2 lin. longa.

Habitat in pascuis et ruderatis Brasiliae, in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell I. n. 195 ex parte!, Lindberg n. 5!; praeterea: Weir n. 505!

3. POLYMNIA SILPHIOIDES DC. annua, foliis deltoideis basi auriculatis petiolo alato; capitulis magnis, involucri bracteis 3—4-seriatis, exterioribus oblongis capitulo subaequilongis; ligulis circiter 30 minutis oblanceolatis.

Tabula nostra LIV.

Polymnia silphioides DC. Prodr. V. 506.
Polymnia sonchifolia Griseb. Symb. Argent. 188, non Poepp. et Endl.

HERBA annua erecta robusta 6—8-pedalis, caulibus superne breviter hispidis. FOLIA membranacea, facie viridia, dorso pallidiora, tenuiter griseo-tomentosa, caulina deltoidea semipedalia deorsum profunde lobata auriculis patulis deltoideis vel lanceolatis, petiolo alato 2—3 poll. longo. CAPITULA laxe corymboso-paniculata. INVOLUCRI bracteae exteriores 5—6 oblongae foliaceae 6—8 lin. longae, interiores lanceolatae pilosae 4 lin. longae. LIGULAE luteae $1^1/_2$—2 lin. longae. DISCUS 8—9 lin. diam., floribus 4 lin. longis limbo rubro brunneo. ACHENIA obovoidea nigra turgida 2 lin. longa.

Habitat in Paraguay ad viarum margines inter Paraguari et Yaguaron: Balansa n. 916!; prope Montevideo: Sello n. 434!; ad Bonaria, Parana et La Plata: Tweedie!; ad Fray Bentos: Arechavaleta n. 4126!; in Brasiliae prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 885, Sello n. 464!, 2485!, 2492!, 2496!, 2483!, 2508!, 3250! etc.

OBS. *P. sonchifolia* Poepp. et Endl. Nov. Gen. t. 254, species Peruviana (Matthews n. 1734!), a Brasiliensibus recedit ligulis 8—9 obovato-cuneatis.

LXXIX. MELAMPODIUM LINN.

MELAMPODIUM *Linn. Gen. n. 989; DC. Prodr. V. 515; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 349.* — UNXIA *Linn. fil. Suppl. 56; DC. Prodr. V. 507.* — PRONACRON *Cass. Dict. XLIII. 370.* — DYSODIUM *Rich. in Pers. Syn. II. 498.* — ZARABELLIA *Cass. Dict. LIX. 210.* — ALCINA *Cav. Ic. I. 10. t. 15.* — CARNUTIA *Bonat. ex Steud. Nomencl. II. 113.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii fertilibus, disci sterilibus. INVOLUCRUM biseriale, bracteis exterioribus foliaceis, interioribus ad achenia adnatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA inaequilateraliter pyramidata calva, callo basilari obliquo.

CAPITULA multiflora, floribus radii uniseriatis femineis fertilibus, disci multiseriatis hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis exterioribus ovatis vel obovatis foliaceis, interioribus lanceolatis flores radii arcte involventibus, post anthesin ad achenia adnatis et supra achenii apicem saepe productis; RECEPTACULUM convexum, paleis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae, lamina patente saepius integra; disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi integrae. STYLUS florum hermaphroditorum indivisus. ACHENIA radii obovoidea vel cuneata, extus involucri bracteis interioribus varie corticata, pappo abortivo.

HERBAE annuae vel perennes, CAULIBUS dichotome ramosis glabris vel pilosis, FOLIIS oppositis integris vel dentatis, CAPITULIS saepissime parvis pedunculatis, COROLLIS flavis.

Species circiter 20, Americam tropicam habitantes, 2 gerontogeae verisimiliter inquilinae.

CLAVIS SPECIERUM.

Subgenus DYSODIUM. Capitula pedunculata. Achenia apice truncata.
Ligulae 12—15 . . . . 1. M. DIVARICATUM.
Ligulae 5—8 . . . . 2. M. PANICULATUM.
Subgenus UNXIA. Capitula ad axillas foliorum subsessilia.
Ligulae 4—5 . . . . 3. M. CAMPHORATUM.

1. MELAMPODIUM DIVARICATUM DC. annuum subglabrum vel breviter pilosum, foliis oblongis vel ovato-rhomboideis basi cuneatis; capitulis paucis longe pedunculatis, involucri bracteis exterioribus foliaceis 5 obovatis, interioribus supra achenii apicem haud productis; ligulis 12—15 parvis oblanceolatis.

Melampodium divaricatum DC. Prodr. V. 520; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424.
Dysodium divaricatum Rich. in Pers. Ench. II. 489; Corla in Act. Taur. 1827. p. 323, cum icone.
Melampodium paludosum H.B.K. Nov. Gen. IV. 215; Steetz in Seem. Bot. Herald 155.
Melampodium rhomboideum DC. Prodr. V. 520.
Alcina ovatifolia Lag. Nov. Gen. n. 403; Jacq. fil. Eclog. 1. 115. t. 78.
Melampodium ovatifolium Reich. Exot. 30. t. 42.
Wedelia ovatifolia Willd. Suppl. 61.
Wedelia minor Hornem. Hafn. 855.
Alcina minor Cass. Dict. 59. 243.
Dysodium radiatum Desf. Cat. Hort. Par. 1830. p. 182.

HERBA annua erecta copiose ramosa 1—4-pedalis, caulibus gracilibus saepissime sursum pilosis. FOLIA opposita membranacea viridia parce pilosa breviter petiolata acuta oblonga vel ovato-rhomboidea, irregulariter crenata, basi semper cuneata, inferiora 2—3 poll. longa. CAPITULA terminalia et ex ramorum dichotomiis orta, pedunculis erectis 1—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum, 3 lin. diam., bracteis 5 aequalibus foliaceis obovato-rotundis, 3 lin. longis basi cuneatis. LIGULAE oblanceolatae patentes, 2—3 lin. longae. RECEPTACULUM columnare, paleis oblanceolatis scariosis pallidis $1^1/_2$ lin. longis. FLORES centrales $1^1/_2$ lin. longi, tubo cylindrico, limbo infundibulari 5-dentato. ACHENIA tetragona obliqua 2 lin. longa, bracteis adnatis supra apicem haud productis, rugosis, apice truncatis dentatis.

Per Americam totam tropicam disseminata: Cuming n. 1196!, Hayes n. 515!, Levy n. 64!, Schlim n. 936! etc.; intra limina Brasiliae

in prov. Pernambuco in paludibus: Gardner n. 1051!; in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in insulis Philippinis: Cuming n. 1472!; in India peninsulari: Ritchie n. 1810!

2. MELAMPODIUM PANICULATUM Gardn. annuum breviter pilosum, foliis subsessilibus oblongis vel lanceolatis; capitulis parvis longe pedunculatis, involucri bracteis exterioribus foliaceis 3, interioribus supra achenii apicem haud productis; ligulis 5—8 minutis oblongis.

Melampodium paniculatum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 287.

Herba annua erecta copiose ramosa 2—3-pedalis, ramis ascendentibus gracillimis obscure glanduloso-pilosis. Folia sessilia membranacea viridia obscure pilosa, oblonga vel lanceolata, basi cuneata subintegra vel inciso-crenata, inferiora 2—3 poll. longa, medio 9—12 lin. lata. Capitula terminalia vel ex dichotomiis orta solitaria, pedunculis ascendentibus pilosis 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum $1^1/_2$—2 lin. diam., bracteis 3 exterioribus foliaceis, extus pilosis $1^1/_2$ lin. longis. Ligulae patentes $^1/_2$ lin. longae. Achenia curvata $1^1/_2$ lin. longa glabra obverse pyramidata apice truncata, bracteis adnatis, dorso striatis rugosis.

In nemoribus Brasiliae centralis et orientalis endemicum; in prov. Goyaz ad Serra de S. Brida: Gardner n. 3844!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Pohl n. 411!

Obs. Ad *M. gracile* Less. et *M. oblongifolium* DC., species Mexicanas, arcte accedens.

3. MELAMPODIUM CAMPHORATUM Baker: annuum diffusum plus minus pilosum, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis; capitulis subsessilibus axillaribus et terminalibus, involucri bracteis exterioribus 6—7 ovatis vel obovatis, interioribus supra achenii apicem haud productis; ligulis 4—5 minutis oblanceolatis.

Unxia camphorata Linn. fil. Suppl. 368; Willd. Spec. Plant. III. 2339; DC. Prodr. V. 507; Miquel Stirp. Surinam. 191. t. 56.
Unxia hirsuta Rich. in Act. Soc. Nat. Hist. Par. I. 112; DC. Prodr. l. c.
Unxia digyna Steetz in Seem. Bot. Herald. 154. t. 30.
Pronacron ramosissimum Cass. Dict. XLIII. 370.
Herva de Sâo Joâo *incolarum Brasiliensium.*

Herba annua diffusa ramosissima, odore forte camphorato, ramis gracillimis saepissime conspicue pilosis. Folia opposita petiolo brevi piloso praedita membranacea viridia pilosa oblongo-lanceolata vel lanceolata acuta, integra vel dentata, inferiora 1—$1^1/_2$ poll. longa, 6—9 lin. lata. Capitula ad axillas foliorum 1—3-na sessilia vel breviter pedunculata. Involucrum campanulatum 2 lin. diam., bracteis extimis foliaceis pilosis, reliquis firmioribus obovatis obtusis. Flores radii 4—5 ligulis minutis patentibus apice tridentatis; flores disci 6—10 limbo infundibulari glanduloso apice 5-dentato. Receptaculum hemisphaericum. Achenia obovoidea 1 lin. longa callo basilari obliquo, bracteâ adhaerente achenio aequilonga dorso glanduloso.

Habitat in campis sterilibus et arenosis Guianae et Brasiliae borealis, e. gr. in prov. do Alto Amazonas in herbidis ad lacum Acunaui et in agris ad Ega: Martius!; ad Manáos: Trail n. 475!; in prov. Pará in arenosis maritimis ad Carape etc.: Sieber!, Burchell n. 9825!, 9383!, Spruce n. 200!; in udis ad Prainha: Trail n. 474!; in silvis ad Santarem: Martius!; in Guiana anglica: Rob. Schomburgk n. 60!, 95!, 380!; in Guiana gallica: Poiteau!, Leprieur!; in Guiana batava: Kegel n. 1122, Focke n. 681, Kappler n. 1399; in Panama: Seemann n. 46!

Obs. Species altera subgeneris *Unxiae* adest *(M. suffruticosum Baker)* in saxosis siccioribus prope Esmeralda in ditione fluminis Orinoco a cl. Spruce lecta (n. 3225) caulibus lignosis scabris 4—6-pedalibus, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis subintegris crassis dorso nervosis griseo-tomentosis, involucri bracteis extimis circiter 3 ovatis crassis foliaceis reliquis seriei exterioris oblongis glabris coriaceis, capitulis 3 lin. diam. floribus centralibus numerosioribus, acheniis oblongis obscure angulatis apice cupula minuta coronatis.

LXXX. ACANTHOSPERMUM Schrank.

Acanthospermum *Schrank Pl. Rar. Hort. Monac. II. 53; DC. Prodr. V. 521; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 349.* — Centrospermum *H.B.K. Nov. Gen. IV. 270. t. 397.* — Orcya *Vellozo Fl. Flum. 344. Ic. VIII. t. 83.* — Melampodii *sp. Linn.*

Capitula pauciflora heterogama, floribus radii solum fertilibus. Involucrum biseriale, bracteis exterioribus foliaceis, interioribus achenia arcte involventibus. Receptaculum paleaceum. Achenia calva, a bracteis induratis muricatis corticata.

Capitula heterogama radiata, floribus radii femineis uniseriatis fertilibus, disci hermaphroditis sterilibus; involucrum duplex, bracteis exterioribus uniseriatis herbaceis, interioribus flores radii arcte involventibus; receptaculum parvum conicum, paleis complicatis flores disci amplectentibus onustum. Corollae femineae ligulatae, lamina parva apice dentata, hermaphroditae regulares, tubo brevi, limbo campanulato quinquefido. Antherae basi truncatae subintegrae. Stylus florum hermaphroditorum indivisus. Achenia radii oblonga a latere compressa calva, in bracteas clausas induratas glochidiato-muricatas inclusa, disci vacua angusta.

Herbae annuae ramosae, folIIS oppositis dentatis, CAPITULIS parvis axillaribus et terminalibus, COROLLIS flavis.

Species 3 per Americam totam calidiorem dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Achenia apice obtusa	1. A. xanthioides.
Achenia apice bicornuta	2. A. hispidum.

1. ACANTHOSPERMUM XANTHIOIDES DC. diffusum, foliis petiolatis ovato-rhomboideis; acheniorum bracteis involventibus induratis apice obtusis.

Acanthospermum xanthioides DC. Prodr. V. 521; Griseb. Flor. Brit. West-Ind. 369 et Symb. Argent. 188.
Melampodium australe Linn. Spec. Plant. 1303.
Centrospermum xanthioides H.B.K. l. c.
Acanthospermum hirsutum DC. Prodr. V. 521.
Acanthospermum brasilum Schrank l. c.
Orcya adhaerescens Vellozo l. c.
Carrapicho *vel* Carapixo *incolarum.*

HERBA annua diffusa copiose ramosa, caulibus humifusis semipedalibus vel pedalibus plus minus pilosis. FOLIA opposita breviter petiolata late ovata basi deltoidea obtusa vel acuta $^1/_2$—1 poll. longa modice firma utrinque viridia obscure pilosa marginibus supra basin crenatis. CAPITULA ad apices ramorum et in dichotomiis et axillis foliorum solitaria breviter pedunculata. INVOLUCRI bracteae 5 oblongae herbaceae pilosae post anthesin reflexae. FLORES fertiles radii 6—12, disci 6—8. ACHENIA oblongo-cylindrica 2—3 lin. longa rugosa verticaliter striata viridia glabra, setis glochidiatis patulis copiosis ubique armatis.

In ruderatis et marginibus viarum per Brasiliam totam disseminata, e. gr. in prov. do Alto Amazonas ad Ega et Manáos: Martius!, Spruce n. 970!, Wallis!; in prov. Pará: Burchell n. 8553!, Spruce!; ad Prainha: Trail n. 477!; ad Montalegre: Trail n. 476!; in Pernambuco ad Rio Preto: Gardner n. 2902!; in Goyaz: Burchell n. 6489!, Gardner n. 3297!; in Piauhy: Gardner n. 2904; in Minas Geraës ad Marianna: Vauthier n. 563!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell II. n. 174!; praeterea: Widgren n. 182!, Pohl n. 583!, Ackermann!; in Bahia: Martius n. 533!, Salzmann!, Blanchet!; in Rio de Janeiro: Burchell n. 1090!, Glaziou n. 59!, 119!, 5919!, Gaudichaud!, Martius!; in S. Catharina ad Barra do Itajahy: F. Müller n. 362!; in S. Paulo: Burchell n. 4085!, Lund!, Lindberg!; in Rio Grande do Sul: Hb. Imp. Bras. n. 1069!; in Argentina prope Cordoba: Tweedie n. 1127!; in Entre Rios: Lorentz n. 951!; prope Montevideo ad arenas maritimas etc.: Sello!, Gibert!, Arechaveleta n. 4106! — Praeterea per Americam totam calidiorem a Mexico et Florida ad Peruviam, e. gr. in Guiana anglica: Schomburgk n. 195!, 663!, Pollard n. 91!; in Guiana gallica: Poiteau!, Sagot n. 349!; in Guiana batava: Hostmann n. 1023!, Wullschlägel n. 303!

2. ACANTHOSPERMUM HISPIDUM DC. erectum, foliis sessilibus oblongis basi cuneatis; acheniorum bracteis involventibus induratis apice bicornutis.

Acanthospermum hispidum DC. Prodr. V. 522; Griseb. Symb. Argent. 188.

HERBA annua erecta dichotome ramosa 2—3-pedalis, caulibus dense pilosis. FOLIA opposita sessilia membranacea utrinque viridia plus minus pilosa, 1—2 poll. longa penninervia subacuta, supra basin deltoideam integram inciso-crenata. CAPITULA ad axillas foliorum solitaria subsessilia. INVOLUCRI bracteae exteriores 5 foliaceae oblongae hispidae 2 lin. longae. ACHENIA 5—10 obverse pyramidata 2 lin. longa, aculeis brevibus patulis copiosis muricata, rostris 2 erecto-patentibus duris $1^1/_2$ — 2 lin. longis coronata.

*Habitat in ruderatis et arenosis Brasiliae centralis et australis, e. gr. in prov. Piauhy ad Oeiras: Gardner n. 2221!; in Goyaz ad Arrayas: Gardner n. 3842!; in Bahia: Gardner n. 869!, Martius n. 645!, Salzmann!, Luschnath!; in Alagoas ad Maceio: Gardner n. 1345!; in Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Warming!, Rudio n. 2527!; in Paraguay ad Assompcion: Balansa n. 874!; in Argentina prope Cordoba et in Catamarca (*Guagrilla *incolarum): Tweedie!, Lorentz!; in Tucuman ad La Cruz: Lorentz!; prope Bonaria in salsis: Tweedie! Praeterea per Americam tropicam a Nicaragua ad Peruviam: Linden n. 1378!, Cuming n. 987!, Mandon n. 31!, Fendler n. 1969!, Spruce n. 6307!*

OBS. Species tertia, *A. humile* DC. (*Melampodium* Sw.), Panamensis et Caribaea, ab *A. hispido* recedit habitu graciliore, foliis parvis ovato-deltoideis profunde inciso-crenatis, petiolo alato.

LXXXI. BALTIMORA LINN.

BALTIMORA *Linn. Mant. 158; Lam. Ill. t. 709; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 348.* — FOUGERIA *Moench Meth. Suppl. 243.* — FOUGEROUXIA *DC. Prodr. V. 509.* — SCOLOSPERMUM *Lessing in Linnaea 1830. p. 152. t. 2. f. 19—31; DC. Prodr. V. 509.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus exterioribus ligulatis fertilibus, disci tubulosis sterilibus. INVOLUCRUM campanulatum pauciseriale. RECEPTACULUM paleis rigidis concavis praeditum. ACHENIA tetragona, pappo rudimentario coronata.

CAPITULA pauciflora, floribus exterioribus paucis ligulatis femineis fertilibus, centralibus paucis hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum biseriale, bracteis exterioribus subfoliaceis, intimis scariosis; RECEPTACULUM planum, paleis oblanceolatis rigidulis flores amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae; disci regulares tubo cylindrico apice infundibulari 5-dentato. STYLUS florum hermaphroditorum brevis indivisus. ACHENIA radii cuneata tetragona sursum laevia vel tuberculata apice submarginata, disco plano, pappo rudimentario cyathiformi coronato, disci angusta vacua.

Species unica.

1. BALTIMORA RECTA LINN.

Baltimora recta Linn. Mant. 288 excl. syn.; Schk. Handb. 261b; Willd. Spec. Plant. III. 2329.
Baltimora trinervata Moench. Meth. 592.
Fougeria tetragona Moench Suppl. 243.
Fougerouxia erecta DC. Prodr. V. 510.
Scolospermum Fougerouxiae Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

HERBA annua erecta 4—6-pedalis copiose ramosa, ramulis gracilibus breviter pilosis. FOLIA opposita ovata cuspidata crenata petiolata 3 ad 4 poll. longa. CAPITULA laxe corymboso-paniculata, pedicellis gracilibus nudis ascendentibus pilosis 3—12 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 2—3 lin. diam., bracteis exterioribus 5—6 ovatis pilosis subfoliaceis multistriatis, interioribus lanceolatis brevioribus rigidulis. LIGULAE 5—6 luteae patentes oblanceolatae $1^1/_2$—2 lin. longae. RECEPTACULI paleae oblanceolatae rigidulae 2 lin. longae. ACHENIA $1^1/_2$ lin. longa cuneata glabra vel sursum pilosa, pericarpio crustaceo.

Per Americam totam tropicam a Mexico ad Ecuador et Brasiliam disseminata: Oersted n. 109!, Parry et Palmer n. 428!, Hayes n. 676!, Spruce n. 6468! etc.; inter limina Brasiliae in prov. Maranhâo in silvaticis: Gardner n. 6052!; in Goyaz ad montes calcareos Serra da Brida: Gardner n. 3845!; ad Jacari: Gardner n. 793!; in Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Schüch!

OBS. *B. scolospermum* Steetz (*Scolospermum Fougerouxiae* DC. Prodr. V. 509, *S. baltimoroides* Less. l. c.) ab typo solum recedit acheniis sursum tuberculatis.

LXXXII. PARTHENIUM LINN.

PARTHENIUM *Linn. Gen. n. 1058; DC. Prodr. V. 532; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 351.* — VILLANOVA *Ortega Decad. 47. t. 6.* — ARGYROCHAETA *Cav. Ic. IV. 54. t. 387.* — HYSTEROPHORUS *Vaillant.*

CAPITULA heterogama multiflora, floribus 5 radii solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis latis aequilongis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA obovoidea a dorso compressa, ad paleas exteriores disci margine adnata, pappo paleaceo coronata.

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii femineis fertilibus, disci multiseriatis hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis subcoriaceis pauciseriatis; RECEPTACULUM convexum, paleis membranaceis flores disci involventibus onustum. COROLLAE radii ligulatae, tubo brevissimo, limbo obovato 2-dentato, disci regulares tubulosae, limbo parum ampliato 5-dentato. ANTHERAE basi integrae. STYLUS florum hermaphroditorum indivisus. ACHENIA radii a dorso compressa facie interiore coronata singula cum paleis 2 flores exteriores disci involventibus margine adnatis, disci angusta vacua.

HERBAE vel FRUTICES, FOLIIS alternis integris vel dissectis, CAPITULIS parvis copiose paniculatis, COROLLIS albidis vel flavicantibus.

Species 6 Americae borealis et centralis.

1. PARTHENIUM HYSTEROPHORUS LINN. annuum, foliis bipinnatifidis; involucri bracteis aequilongis; pappi paleis parvis ovatis scariosis.

Parthenium Hysterophorus Linn. Spec. Plant. 1402; Willd. Spec. Plant. III. 2385; DC. Prodr. V. 532; Griseb. Flor. Brit. West-Ind. 369, Symb. Argent. 189.
Argyrochaeta bipinnatifida Cav. l. c.
Villanova bipinnatifida Ortega l. c.

HERBA annua erecta 1—3-pedalis copiose ramosa, ubique breviter pilosa. FOLIA alterna subsessilia membranacea, inferiora oblonga bipinnatifida, 2—3 poll. longa, segmentis ligulatis vel lanceolatis uninerviis, superiora simpliciter pinnatifida, suprema integra linearia. CAPITULA copiose corymboso-paniculata. INVOLUCRUM hemisphaericum, 2—$2^1/_2$ lin. diam., bracteis exterioribus viridulis acutis, interioribus pallidis obtusis. LIGULAE minutae albae. DISCUS conicus. ACHENIA 1 lin. longa nigra glabra, paleis 3—4 ovatis parvis coronata.

Civis Mexici et insularum Caribaearum, nunc per Americam totam tropicam disseminata et in regionibus variis veteris orbis inquilina; e. gr. in Argentina prope Mendoza in ruderatis et ad viarum margines: Gillies!; prope Cordoba: Lorentz n. 57!; ad Parana, in Uruguay et Patagonia boreali: Tweedie!

LXXXIII. SIEGESBECKIA LINN.

SIEGESBECKIA *Linn. Gen. n. 973; DC. Prodr. V. 495; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 359.* — TRIMERANTHES *Cass. Dict. XLIX. 115.* — SCHKUHRIA *Moench Meth. 566, non Roth.* — LIMNOGENNETON *Schultz Bip. in Walp. Rep. VI. 146.* — MINYRANTHES *Turcz. in Walp. Ann. V. 209.*

CAPITULA heterogama vel subhomogama, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 5, exterioribus longis glandulosis, interioribus flores exteriores amplectentibus. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA obovoida turgida calva.

CAPITULA multiflora, floribus exterioribus femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum biseriale, bracteis 5 exterioribus elongatis herbaceis glandulosis, interioribus concavis flores exteriores amplectentibus; RECEPTACULUM parvum, paleis oblanceolatis membranaceis onustum. COROLLAE femineae exteriores ligulatae, limbo brevi patente vel subcampanulato 2—3-fido, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo 3—5-fido. ANTHERAE basi integrae. STYLI florum hermaphroditorum rami breves complanati. ACHENIA obovoidea turgida incurva apice calva.

HERBAE annuae, RAMIS glanduloso-pilosis, FOLIIS latis oppositis dentatis, CAPITULIS paucis parvis corymboso-paniculatis, COROLLIS luteis.

Species 3, caeterae 2 Americae tropicae occidentalis.

1. SIEGESBECKIA ORIENTALIS LINN. foliis ovatis petiolo alato; floribus radii distincté ligulatis; floribus disci limbo quinquefido.

Siegesbeckia orientalis Linn. Spec. 1269 et Hort. Cliff. t. 23; DC. Prodr. V. 495.
Siegesbeckia Jorullensis H.B.K. Nov. Gen. IV. 284; Bot. Reg. t. 1061.
Siegesbeckia droseroides Sweet Brit. Flow. Gard. t. 203.
Siegesbeckia cordifolia H.B.K. Nov. Gen. IV. 283; Griseb. Symb. Argent. 189.
Siegesbeckia serrata DC. Prodr. V. 496.
Siegesbeckia Iberica Willd. Spec. III. 2220.
Siegesbeckia microcephala et gracilis DC. Prodr. l. c.
Minyranthes heterophylla Turcz. in Bull. Mosc. 1851. I. 181.
Siegesbeckia Mandoni et melanolepis Schultz Bip. in Mandon Pl. Boliv. Exsicc. ad n. 231—232.

HERBA annua erecta copiose ramosa 2—4-pedalis, ramis pubescentibus, superne glandulosis. FOLIA opposita membranacea viridia, inferiora ovata acuta serrata, 3—4 poll. longa, petiolo late alato, superiora sessilia. CAPITULA copiosa laxe corymbosa. INVOLUCRI bracteae exteriores 5 clavato-oblanceolatae, dense glandulosae, 4—6 lin. longae, interiores 8—12 oblanceolatae pilosae $1^1/_2$ lin. longae. LIGULAE 8—12 patentes oblanceolatae 1—$1^1/_2$ lin. longae luteae patulae apice tridentatae, dorso saepe rubellae. PALEAE disci hyalinae oblanceolatae acheniis aequilongae. ACHENIA obverse pyramidata incurva subtetragona nigra glaberrima 1—$1^1/_2$ lin. longa.

Planta agrestis per regiones calidiores totius orbis disseminata, sed intra limina Brasiliae propriae nondum cognita, e. gr. in Guiana gallica: Poiteau!; in terra Argentina in prov. Tucuman: Tweedie n. 1239!, in prov. Salta, fide Grisebach.

LXXXIV. JAEGERIA H.B.K.

JAEGERIA *H.B.K. Nov. Gen. IV. 277. t. 400; DC. Prodr. V. 543; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 360.* — MACELLA *K. Koch in Walp. Ann. V. 229.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum 1—2-seriale, bracteis herbaceis flores radii amplectentibus. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA oblanceolata turgida calva.

CAPITULA multiflora, floribus radii femineis et disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis oblongo-lanceolatis herbaceis, singulis florem radii amplectentibus; RECEPTACULUM convexum, paleis rigidulis lanceolatis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo campanulato quinquefido. STYLI florum hermaphroditorum rami angusti complanati. ACHENIA obscure 4—5-gona vel radii trigona calva, callo basilari obliquo.

HERBAE annuae, FOLIIS oppositis dentatis, CAPITULIS parvis laxe corymbosis, LIGULIS luteis.

Species 5—6, omnes americanae tropicae.

1. JAEGERIA HIRTA LESS. erecta plus minus pilosa, foliis inferioribus ovatis vel oblongis subsessilibus; involucri bracteis acutis; ligulis 10—12 involucro brevioribus.

Tabula nostra LV. Fig. I.

Jaegeria hirta Less. Syn. Comp. 223; DC. Prodr. V. 544.
Acmella hirta Lag. Nov. Gen. 30. n. 383; Lessing in Linnaea 1830. p. 153.
Macella hirta K. Koch in Walp. Ann. V. 229.
Jaegeria parviflora DC. Prodr. V. 544.
Jaegeria repens DC. l. c.
Spilanthes sessilifolia Hemsley Biol. Cent.-Amer. Bot. II. 193.
Spilanthes ecliptoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 407.

HERBA annua erecta copiose ramosa, ramulis plus minus pilosis. FOLIA opposita sessilia vel breviter petiolata membranacea pilosa trinervia ovata vel oblonga, inferiora $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, integra vel obscure dentata. CAPITULA laxe corymbosa, pedunculis erectis brevibus vel elongatis. INVOLUCRUM 2 lin. longum et latum, bracteis 10—12 oblongo-lanceolatis imbricatis dorso pilosis. LIGULAE 10—12 oblongo-patentes $\frac{1}{2}$—1 lin. longae. DISCUS obconicus, paleis rigidulis stramineis lanceolatis 1 lin. longis flores aequantibus. ACHENIA nigra glaberrima $\frac{1}{2}$ lin. longa.

Var. GLABRA *Baker*, ramulis cum foliis omnino glabris.

Galinsoga calva Schultz Bip. in Mandon Pl. Boliv. Exsicc. n. 80.
Galinsoga Mandoni Schultz Bip. in Mandon Pl. Boliv. Exsicc. n. 62.

Planta agrestis per Americam totam tropicam disseminata, e. gr. in prov. Minas Geraës: Widgren n. 189!, 228!; ad Perna de Pao: Gardner n. 4922!; ad Caldas: Regnell III. n. 762!; in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 433!; in Serra de Cubatão: Burchell n. 3580!; ad Ypanema: Martius!; in Rio de Janeiro: Vauthier, Glaziou n. 11026!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in S. Catharina: F. Müller n. 110!; in Uruguay: Tweedie!; prope Montevideo: Sello!, Gibert n. 225!, Arechavaleta n. 4112!; in Paraguay in pratis humidis ad Caaguazu: Balansa n. 781! — Praeterea a Mexico ad Peruviam: Galeotti n. 2317!, Bourgeau n. 1553!, Lechler n. 2121!, Mandon n. 61!, Fendler n. 690! — Var. in prov. S. Paulo: Weir n. 503!; praeterea in Bolivia: Mandon n. 62!, 80!

LXXXV. ENHYDRA LOUR.

ENHYDRA *Loureiro Fl. Cochin. 510* (Enydra); *DC. Prodr. V. 637; Benth. et Hook. fil. II. 360.* — MEYERA *Schreb. Gen. n. 1318.* — SOBREYRA *Ruiz et Pavon Prodr. Fl. Peruv. 109. t. 23.* — SOBRYA *Pers. Ench. II. 473.* — HINGTSTRA *Roxb. Fl. Ind. III. 448.* — CRYPHIOSPERMUM *P. Beauv. Fl. Owar. II. 24. t. 74; DC. Prodr. V. 497.* — TETRAOTIS *Reinw. in Blume Bijdr. 893.* — WAHLENBERGIA *Schum. et Thonn. Besk. Guin. Pfl. 387.*

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus femineis, omnibus subtubulosis fertilibus. INVOLUCRUM biseriale, bracteis 4 exterioribus magnis decussatis, interioribus paleis receptaculi conformibus. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA oblanceolata compressa, in paleis rigidis involutis inclusa.

CAPITULA multiflora, floribus exterioribus femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRI bracteae 4 decussatae magnae foliaceae, 2 exteriores majores, interiores paleis rigidulis omnino conformibus; RECEPTACULUM hemisphaericum, paleis obovatis rigidis achenia arcte involventibus onustum. COROLLAE femineae 3—4-dentatae interdum obscure ligulatae, hermaphroditae regulares, tubo campanulato quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami obtusiusculi hispiduli. ACHENIA oblanceolata calva a dorso compressa, in paleis involutis arcte inclusa.

HERBAE perennes paludosae, CAULIBUS decumbentibus e nodis inferioribus radicantibus, FOLIIS oppositis sessilibus vel breviter petiolatis, CAPITULIS globosis parvis ad nodos sessilibus.

Species 5—6 arcte affines per regiones calidiores totius orbis dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Involucri bracteae parvae, capitulis breviores.	
Folia linearia	1. E. INTEGRIFOLIA.
Folia lanceolata	2. E. RIVULARIS.
Involucri bracteae magnae, capitula occultantes	
Folia oblanceolato-spathulata acuta	3. E. ANAGALLIS.
Folia obovato-oblonga obtusa	4. E. SESSILIS.

1. ENHYDRA INTEGRIFOLIA GARDN. caulibus obscure pubescentibus; foliis sessilibus linearibus integris margine revolutis; capitulis multis involucri bracteis capitulo maturo brevioribus.

Enhydra integrifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 410.

HERBA perennis, caulibus primariis decumbentibus lignosis teretibus brunneis, sursum obscure pubescentibus, sesquipedalibus vel bipedalibus. FOLIA multijuga patula sessilia modice firma, $1\frac{1}{2}$—3 poll. longa, 3—4 lin. lata, basi rotundata acuta facie scaberula, dorso obscure pubescentia, marginibus revolutis. CAPITULA globosa 3 lin. diam., ad axillas multas soli-

taria sessilia. INVOLUCRI bracteae rigidulae glabrae venosae, exteriores cordato-orbiculatae 3 lin. longae et latae. PALEAE receptaculi oblanceolatae brunneae $1^{1}/_{2}$ lin. longae, dorso trinerves, apice dentibus 3 acutis pilosis praeditae.

Habitat in prov. Pernambuco in paludosis insulae Itamarica: Gardner n. 1053! — Barba de Lagoa *incolarum.*

2. ENHYDRA RIVULARIS GARDN. caulibus obscure pubescentibus; foliis subsessilibus lanceolatis integris; capitulis paucis, involucri bracteis capitulo maturo brevioribus.

Enhydra rivularis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 410.

HERBA perennis, caulibus robustis pedalibus vel bipedalibus parce ramosis, obscure pubescentibus. FOLIA subsessilia membranacea plana lanceolata acuta, utrinque viridia hispidula, inferiora 2—3 poll. longa, 3 ad 4 lin. lata, basi truncata subauriculata. CAPITULA densiflora globosa, 3 ad 4 lin. diam. ad axillas foliorum solitaria sessilia. INVOLUCRI bracteae brunneae glabrae, exteriores cordato-orbiculatae, 3 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae, $1^{1}/_{2}$ lin. longae pilosae apice tridentatae.

Habitat in prov. Ceara in limosis fluminis ad Barra do Jardim: Gardner n. 1976!

3. ENHYDRA ANAGALLIS GARDN. caulibus pilosis; foliis subsessilibus oblanceolato-spathulatis serratis; capitulis paucis, involucri bracteis capitulo maturo majoribus.

Enhydra Anagallis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 409.

HERBA perennis, caulibus robustis decumbentibus pilosis 2—3-pedalibus. FOLIA plana membranacea, 1—3 poll. longa, supra medium 5 ad 6 lin. lata acuta serrata, utrinque viridia hispidula, basi truncata auriculata. CAPITULA globosa 4—$4^{1}/_{2}$ lin. diam., ad axillas foliorum sessilia. INVOLUCRI bracteae chartaceae glabrae cordatae 5—6 lin. longae. PALEAE receptaculi stramineae oblanceolatae $1^{1}/_{2}$ lin. longae dorso pilosae trinerves apice tridentatae.

Habitat in ripis limosis fluminis Maranhão: Spruce n. 3865!; ad Montalegre in ditione Amazonica: Trail!; prope Rio de Janeiro ad Laranjeiras etc.: Gardner n. 5522!, Miers n. 3939!, Glaziou n. 4982!; in Paraguay ad Villa Rica: Balansa n. 870!; in Nova Granata in ditione Rio Caucas: Holton!

OBS. Ad *E. fluctuantem* Lour., veteris orbis, et *E. maritimam* DC. Americae occidentalis cives, arcte accedens.

4. ENHYDRA SESSILIS DC. caulibus gracilibus glabris; foliis obovato-oblongis dentatis basi cuneatis subsessilibus vel breviter petiolatis; capitulis paucis, involucri bracteis capitulo majoribus.

Tabula nostra LV. Fig. II.

Enhydra sessilis DC. Prodr. V. 637; Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 369.
Eclipta sessilis Swartz Prodr. Fl. Ind. occ. 114.
Meyera sessilis Swartz Fl. Ind. occ. 1364.
Enhydra subcuneata DC. Prodr. V. 637.
Enhydra maritima Lessing in Linnaea 1831. p. 159.

HERBA perennis, caulibus firmis gracilibus decumbentibus 1—2-pedalibus. FOLIA glabra membranacea utrinque viridia, subsessilia vel distincte petiolata, 1—$1^{1}/_{2}$ poll. longa, medio 6—9 lin. lata obtusa, profunde dentata. CAPITULA ad axillas foliorum subsessilia, interdum terminalia, 3—4 lin. diam. INVOLUCRI bracteae exteriores ovatae glabrae 4 ad 6 lin. longae. PALEAE receptaculi rigidae stramineae glabrae $1^{1}/_{2}$ lin. longae.

Habitat in prov. Bahia in paludibus prope S. Christovão: Luschnath!; in Rio de Janeiro in maritimis: Lund!, Gaudichaud!, Glaziou n. 8152!, Riedel!; in S. Catharina: Gaudichaud!, Chamisso!, F. Müller n. 356!; prope Montevideo ad ripas amnis S. Lucia etc.: Tweedie!, Gibert n. 1130!; praeterea incolit insulas Caribaeas et Cubam: C. Wright n. 2850!

LXXXVI. ECLIPTA LINN.

ECLIPTA *Linn. Mant. 157; DC. Prodr. V. 490; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 361.* — MICRELIUM *Forsk. Fl. Egypt. 152.* — Verbesinae *spec. Linn.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis herbaceis biseriatis. RECEPTACULUM paleis gracilibus lineari-subulatis onustum. ACHENIA radii triquetra, disci plus minus compressa, pappo subnullo vel 2-aristato.

CAPITULA multiflora, floribus radii pluribus femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis herbaceis subbiseriatis oblongis vel lanceolatis aequilongis; RECEPTACULUM convexiusculum, paleis angustis debilibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae, ligulis angustis integris vel emarginatis, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo 4—5-fido. ANTHERAE basi obtusae integrae vel minute bidentatae. STYLI rami complanati, appendicibus brevibus terminati. ACHENIA radii triquetra, disci oblanceolata vel obovata obscure vel distincte compressa, pappo obscuro coroniformi vel distincte biaristato.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS oppositis integris vel dentatis, CAPITULIS parvis pedunculatis, COROLLIS albis vel luteis.

Species 4, 1 australiensis, 1 per regiones calidiores totius orbis disseminata.

CLAVIS SPECIERUM.

Annua, ligulis albidis, acheniis interioribus vix compressis
1. E. ALBA.
Perennes, ligulis luteis, acheniis interioribus valde compressis.
Folia lanceolata acuta . . . . 2. E. LANCEOLATA.
Folia elliptica obtusa . . . . 3. E. ELLIPTICA.

1. ECLIPTA ALBA HASSK. annua, foliis sessilibus lanceolatis; ligulis albidis; acheniis interioribus leviter compressis rugosis, pappo coroniformi raro obscure aristato.

Eclipta alba Hassk. Pl. Jav. Rar. 528; Oliv. et Hiern Fl. Trop. Africa III. 373; Hook. fil. Flor. Brit. Ind. II. 304; Griseb. Symb. Argent. 189.
Verbesina alba et prostrata Linn. Sp. 1272.
Cotula alba et prostrata Linn. Syst. Nat. II. 564.

Eclipta erecta et prostrata Linn. Mant. 286; DC. Prodr. V. 491.

Micrelium asteroides et Tolak Forsk. Fl. Aegypt. 153.

Eclipta procumbens et brachypoda Michx. Fl. Am. Bor. II. 129—130.

Eclipta longifolia, Zippeliana, parviflora et thermalis DC. Prodr. l. c.

HERBA annua copiose ramosa erecta vel decumbens 1—3-pedalis, caulibus gracilibus pilis adpressis albidis hispidis tenuiter vestitis. FOLIA opposita modice firma 1—4 poll. longa, medio 3—12 lin. lata, integra vel serrata, utrinque viridia scabra. CAPITULA terminalia vel ex dichotomiis vel axillis ramorum producta, pedicellis gracilibus scabris, interdum 1 ad 2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 10—12 aequilongis herbaceis, exterioribus oblongis scabris basi connatis, interioribus lanceolatis. LIGULAE 20 vel ultra lineares patulae $^1/_2$ lin. longae. FLORES disci 30—40 vel ultra. RECEPTACULUM convexiusculum, paleis lineari-subulatis acheniis aequilongis. ACHENIA oblanceolata subtetragona rugosa glabra $1^1/_2$ lin. longa, pappo coroniformi raro obscure aristato coronata.

Per regiones calidiores totius orbis ubique disseminata, e. gr. in Guiana britannica: Rich. Schomburgk n. 331!, Parker!, Jenman n. 1127!; in prov. Alto Amazonas: Trail n. 480!; in Pará: Spruce!, Trail n. 481!; in Pernambuco: Gardner n. 1054!; in Minas Geraës prope Cachoeira do Campo: Claussen!; prope Caldas: Regnell III. n. 761!; in Bahia: Salzmann!, Lhotsky!, Sello n. 524!, 532!, 527!; in Rio de Janeiro: Gardner n. 795!, 523!, 2521!, Glaziou n. 185!, 187!, 2623!, 4050!, Meyen!, Gaudichaud!, Rudio n. 2531!; in Paraguay: Balansa n. 783!; in terra Argentina: Lorentz!; prope Bonaria: Tweedie!; in Uruguay: Tweedie!; prope Montevideo: Gibert n. 230!, Sello n. 2473!, Arechaveleta n. 4110!

OBS. „Lanceta“ prope Rio de Janeiro, „Erva de Botâo“ in prov. Minas Geraës audit. Contra morsus serpentium usus est; succus caulis fracti statim coerulescit.

2. ECLIPTA LANCEOLATA DC. perennis, foliis subsessilibus parvis integris lanceolatis; ligulis luteis; acheniis interioribus valde compressis distincte aristatis dorso rugosis.

Tabula nostra LVI. Fig. I.

Eclipta lanceolata DC. Prodr. V. 491.

HERBA perennis, caulibus gracilibus erectis vel decumbentibus parce ramosis sesquipedalibus vel bipedalibus sursum pilis paucis hispidis albidis adpressis praeditis. FOLIA omnia opposita brevissime petiolata modice firma acuta utrinque viridia subglabra 9—12 lin. longa, medio 3—4 lin. lata. CAPITULA pauca terminalia et ex dichotomiis producta pedicellis ascendentibus, interdum 3—4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum, 3—4 lin. diam., bracteis circiter 10 biseriatis herbaceis hispidulis oblongo-lanceolatis 3 lin. longis. LIGULAE 20—30 luteae patulae 1 lin. longae. ACHENIA interiora obovoideo-cuneata compressa $1^1/_2$ lin. longa disco scabro marginibus laevibus, apice aristis 2 acheniis quadruplo brevioribus coronata.

Habitat in pascuis humidis Brasiliae austro-orientalis: Sello n. 1986!, 2436!, 2502!, 2504!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1007.

Var. LONGIFOLIA *Baker*, foliis magnis, acheniis dorso laevibus.

Erecta, 2—3-pedalis, robustior, foliis inferioribus 2—3 poll. longis.

Habitat prope Montevideo: Arechavaleta n. 4113!, Sello n. 2498!

3. ECLIPTA ELLIPTICA DC. perennis, foliis petiolatis ellipticis obtusis integris; ligulis luteis; acheniis interioribus valde compressis distincte aristatis facie laevibus.

Tabula nostra LVI. Fig. II.

Eclipta elliptica DC. Prodr. V. 491.

Eclipta peduncularis Remy in Gay Fl. Chil. IV. 113.

Spilanthes wedelioides Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 318.

HERBA perennis, caulibus patulis dense caespitosis parce ramosis gracilibus semipedalibus vel pedalibus, sursum obscure pubescentibus. FOLIA opposita breviter petiolata, 9—12 lin. longa, medio 4—6 lin. lata, modice firma utrinque viridia subglabra. CAPITULA pauca terminalia vel axillaria, pedunculis ascendentibus adpresse hispidulis $^1/_2$—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 10 biseriatis herbaceis glabris, exterioribus majoribus oblongis. LIGULAE 20—30 patulae luteae 1 lin. longae. ACHENIA $1^1/_2$ lin. longa glabra, interiora valde compressa, facie laevia, apice pappo coroniformi aristis 2 achenio 3—4-plo brevioribus coronata.

Habitat prope Montevideo in pascuis humidis communis: Gaudichaud!, Sello!, Capt. King!, Gibert!; in Brasiliae prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1024; in Chili: Gay!

LXXXVII. GYMNOLOMIA H.B.K.

GYMNOLOMIA *H.B.K. Nov. Gen. IV. 217. t. 373—374; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 363.* — GYMNOPSIS *DC. Prodr. V. 561 ex parte.* — HELIOMERIS *Nutt. in Journ. Acad. Phil. ser. 2. I. 171.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum biseriale, bracteis exterioribus herbaceis. RECEPTACULUM convexum paleaceum. ACHENIA oblanceolata turgida, pappo obscuro.

CAPITULA multiflora, floribus radii uniseriatis neutris, disci hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis exterioribus herbaceis, interioribus rigidulis; RECEPTACULUM hemisphaericum, paleis concavis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes; disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi integrae vel minute auriculatae. STYLI rami obtusi vel breviter appendiculati. ACHENIA radii angusta vacua; disci oblanceolata turgida, apice truncata, pappo abortivo.

HERBAE erectae ramosae, FOLIIS oppositis vel superioribus alternis, CAPITULIS terminalibus pedunculatis, COROLLIS luteis.

Species circiter 20, omnes Americanae tropicae.

OBS. Habitus omnino *Aspiliae* et *Wedeliae*; a priore solum recedit pappo subnullo.

1. GYMNOLOMIA KUNTHIANA BAKER: pubescens, foliis petiolatis ovatis serratis supremis alternis; involucri bracteis exterioribus magnis inaequalibus.

Gymnopsis Kunthiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 292.

Herba perennis erecta copiose ramosa 3—4-pedalis, ramis ascendentibus teretibus ubique breviter pubescentibus. Folia modice firma petiolata, obscure serrata acuta trinervia, facie viridia scabra, dorso tenuiter albido-tomentosa, inferiora opposita 3—4 poll. longa, suprema sensim minora alterna. Capitula terminalia, pedunculis ascendentibus 1—4 poll. longis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus oblongis inaequalibus acutis 6—12 lin. longis, interioribus brevibus lanceolatis dense hispidis. Ligulae 10—15, saturate luteae patentes 5—6 lin. longae. Paleae disci rigidulae lanceolatae complicatae, 2 lin. longae. Achenia oblanceolata nigra subtetragona glabra $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappo rudimentario cupuliformi coronata.

Habitat in prov. Goyaz in siccis montosis prope Conceiçâo: Gardner n. 3846!

LXXXVIII. WULFFIA Neck.

Wulffia *Neck. Elem. I. 35; DC. Prodr. V. 563; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 367.* — Tilesia *G. F. Meyer Prim. Esseq. 251; DC. Prodr. V. 549.* — Chylodia *vel* Chakiatella *Cass. Dict. XLIX. 491.*

Capitula heterogama, floribus radii neutris vel radio deficiente homogama. Involucrum campanulatum biseriale, bracteis lanceolatis rigidulis. Receptaculum paleis lanceolatis complicatis onustum. Achenia obverse pyramidata subcarnosa calva.

Capitula multiflora, in specie brasiliensi heterogama, floribus radii neutris sterilibus, floribus disci hermaphroditis fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis biseriatis brevibus rigidulis lanceolatis; receptaculum subconvexum, paleis conspicuis rigidulis lanceolatis acutis complicatis flores disci amplectentibus onustum. Corollae radii ligulatae patentes; hermaphroditae regulares tubulosae. Antherae subintegrae vel basi auriculis minimis subsagittatae. Styli florum hermaphroditorum appendicibus lineari-lanceolatis hirtis terminati. Achenia obverse pyramidata carnosa glabra apice truncata.

Herbae perennes erectae vel subsarmentosae, foliis latis oppositis scabris, capitulis terminalibus pedunculatis, ligulis luteis.

Species 2, altera Peruviana et Columbiana (*W. scandens* DC.) floribus discoideis homogamis.

1. WULFFIA STENOGLOSSA DC. erecta vel subsarmentosa, foliis petiolatis ovatis serratis; capitulis ligulatis heterogamis; floribus radii neutris.

Tabula nostra LVII. Fig. I.

Wulffia stenoglossa DC. Prodr. V. 563; Griseb. Flor. Brit. West-Ind. 372.
Coreopsis baccata Linn. fil. Suppl. 380.
Pascalia baccata Spreng. Syst. III. 602.
Helianthus sarmentosus Rich. Act. Soc. Nat. Hist. Par. 105; Pers. Ench. II. 475.
Verbesina membranifolia Poir. Encycl. Suppl. III. 18.
Verbesina oppositiflora Poir. Dict. VIII. 460.
Chakiatella stenoglossa Cass. Dict. XXIX. 490, XLVI. 406.
Tilesia capitata G. F. Meyer Prim. 252.
Wulffia maculata DC. Prodr. V. 563.
Gymnoloma maculatum Ker in Bot. Reg. t. 662.
Wulffia platyglossa DC. Prodr. V. 563.
Chakiatella platyglossa Cass. Dict. XLVI. 403.
Wulffia havanensis, Salzmanni et oblongifolia DC. Prodr. l. c.
Wulffia capitata Schultz Bip. in Linnaea XXI. 246.
Wulffia elongata Miquel Stirp. Surinam. 193.
Wulffia suffruticosa et longifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 292.
Wulffia strigosa Schultz Bip. in Plant. Riedel.
Helianthus scaber et grosse-serratus Pohl Msc.
Buphthalmum scabrum et asperum Herb. Willd.
Caesulia brasiliensis Sprengel Msc.

Herba perennis erecta vel subsarmentosa 6—10-pedalis, ramulis firmis hispidis profunde serratis. Folia opposita distincte petiolata firma, utrinque viridia scabra obscure vel argute serrata acuta et acuminata, inferiora 4—6 poll. longa. Capitula pauca terminalia vel ex axillis foliorum superiorum producta, pedunculis interdum 2—3 poll. longis. Involucrum 5—6 lin. diam., bracteis rigidulis viridibus acutis 3—4 lin. longis. Ligulae 8—15 saturate luteae patentes, 4—6 lin. longae. Antherae nigrae. Paleae disci rigidulae lanceolatae viridulae acutae 3 lin. longae. Achenia nigra glabra rugosa 2 lin. longa.

Habitat in silvis et sepibus Guianae et Brasiliae totius; e. gr. in Guiana gallica: Martius!, Poiteau!, Sagot n. 350!; in Guiana batava: Hostmann n. 335!, 705!, Kegel n. 88!, Focke n. 665!, Wullschlägel n. 292!; in Guiana britannica: Rich. Schomburgk n. 120!, 185!, 705!, Appun n. 355!, Jenman n. 1189!; in prov. Alto Amazonas, ad ripas fl. Japura et Rio Negro: Martius!; ad Obidos: Spruce n. 483^{4}*!, Trail n. 482!; in prov. Pará: Sieber!, Spruce n.* 185^{4}*!, 225!, Burchell n. 9525!; in Maranhâo: G. Don!, Gardner n. 6055!; in Ceara: Gardner n. 1969!, 1970!, 1971!; in Pernambuco: Gardner n. 1053!; in Bahia: Salzmann!, Sello!, Lhotsky n. 722!, Luschnath n. 132!; in Mato Grosso prope Cuyabá: Manso n. 210!; in Goyaz, ad Natividade etc.: Gardner n. 3295!, Burchell n. 6504!, 6651!; in Minas Geraës: Langsdorff!, Claussen!, Regnell I. n. 191!, Widgren n. 167!, Pohl n. 331!, 332!, 333!, 334!; in Rio de Janeiro: Gaudichaud!, Gardner n. 509!, 5525!, Glaziou n. 3041!, 11003!, Martius!, Harrison! etc.; in Paraguay: Balansa n. 796! — Praeterea ab insulis Antillanis ad Peruviam disseminata: Spruce n. 3623!, Fendler n. 681! etc.*

LXXXIX. BLAINVILLEA Cass.

Blainvillea *Cass. Dict. XXIX. 493; DC. Prodr. V. 492; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 369.* — Oligogyne *DC. Prodr. V. 629.* — Galopthalmum *Nees et Mart. in Nova Acta XII. 7. t. 2; DC. Prodr. VII. 257.* — Ucacca *Cass. Dict. XXVII. 9.* — Eisenmannia *Schultz Bip.* — Calyptocarpus *Lessing Syn. 221; DC. Prodr. V. 629.*

Capitula heterogama, floribus omnibus fertilibus, radii obscure vel distincte ligulatis. Involucrum campanulatum 1- ad 2-seriale. Receptaculum paleaceum. Achenia subcompressa vel triquetra, aristis 2—3 basi connatis coronata.

Capitula pauciflora, floribus exterioribus femineis distincte vel obscure ligulatis, interioribus hermaphro-

ditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis 1—2-seriatis aequilongis; RECEPTACULUM parvum, paleis rigidulis flores amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulis minutis vel distinctis obovatis praeditae; hermaphroditae regulares tubulosae. ANTHERAE basi obtusa integrae. STYLI rami angusti complanati, appendicibus acutis vel obtusiusculis terminati. ACHENIA radii triquetra vel dorsaliter compressa; disci turgida vel lateraliter compressa; aristis 2—3 basi connatis ad vel intra marginem disci insertis coronata.

HERBAE annuae, FOLIIS oppositis petiolatis, CAPITULIS parvis pedunculatis, LIGULIS minutis luteis vel albidis.

Species 8—10, per regiones tropicas totius orbis disseminatae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Subgenus EUBLAINVILLEA. Capitula obscure ligulata. Aristae intra marginem disci insertae.

Folia ovata longe petiolata . . . . 1. B. RHOMBOIDEA.
Folia lanceolata breviter petiolata . . . . 2. B. LANCEOLATA.

Subgenus OLIGOGYNE. Capitula distincte ligulata. Aristae ad marginem disci insertae.

Achenia subcompressa, aristis saepissime 2 . . . 3. B. BIARISTATA.
Achenia triquetra, aristis saepissime 3 . . . . 4. B. BAHIENSIS.

1. BLAINVILLEA RHOMBOIDEA CASS. foliis ovatis longe petiolatis; capitulis 10—12-floris longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis rigidulis, exterioribus oblongis apice herbaceis; floribus exterioribus femineis obscure ligulatis; achenii aristis intra marginem disci insertis.

Blainvillea rhomboidea Cass. Dict. XXIX. 493; DC. Prodr. V. 492; Oliv. et Hiern Flora Trop. Afric. III. 375.

Blainvillea latifolia DC. in Wight Prodr. 17 et Prodr. Plant. V. 492; Hook. fil. Flora Brit. Ind. II. 305.

Eclipta latifolia Linn. fil. Suppl. 378.

Verbesina dichotoma Murr. Comm. Goett. 1779. 15. t. 4.

Verbesina Lavenia Roxb. Fl. Ind. III. 442.

Oligogyne Burchellii Hook. Ic. t. 101.

Eisenmannia capitata Schultz in Kotschy Pl. Nub. Exs. n. 191.

Calyptocarpus Burchellii Schultz Bip. in Bot. Zeitung. 1866. p. 165.

HERBA annua erecta copiose ramosa 3—5-pedalis, ramulis ascendentibus breviter pubescentibus. FOLIA opposita distincte petiolata ovata vel ovato-lanceolata acuta inciso-crenata, modice firma, utrinque viridia hispidula, inferiora 3—4 poll. longa. CAPITULA plura terminalia et e nodis et dichotomiis producta, pedunculis gracilibus erectis pilosis $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum, 3 lin. diam., bracteis circiter 12 distincte biseriatis, exterioribus oblongis, apice herbaceis, interioribus rigidulis lineari-oblongis pallidis, striis pluribus brunneis percursis. PALEAE disci oblanceolatae, 2 lin. longae, apice laceratae. ACHENIA exteriora triquetra oblanceolata, 2 lin. longa, aristis 3 lineari-subulatis rigide ciliatis $^1/_2$ lin. longis intra marginem disci in cupulam connatis; interiora subcompressa aristis saepe solum 2 coronata.

Var. β. POLYCEPHALA *Baker*, capitulis majoribus, acheniis et aristis longioribus.

Blainvillea polycephala Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 89.

INVOLUCRUM 4 lin. longum. ACHENIA $2^1/_2$ lin. longa, aristis subulatis $1^1/_2$ lin. longis.

Var. γ. RACEMOSA *Baker*, foliis firmioribus ovato-lanceolatis, capitulis magis racemosis.

Blainvillea racemosa Gardn. l. c.

ACHENIA varietatis typicae.

Per regiones calidiores totius orbis disseminata; in Brasiliae prov. Pernambuco: Gardner!; in Piauhy in pratis agrestibus ad Oeiras: Martius!; in Goyaz ad Porto Imperial: Burchell n. 8526!, 8602²!; ad Arrayas: Gardner n. 3843!, Pohl n. 410!; in Bahia: Blanchet!, Salzmann!, Martius n. 853!, Sello n. 3705!, Luschnath n. 507; in Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo: Lund!; ad Rio de Janeiro: Gaudichaud!, Gardner n. 793!, Glaziou n. 29!, 5906!, Burchell n. 1038!, 1675!, 2981! etc., Martius! — Var. β. in prov. Maranhão: Gardner n. 6053!; in Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming! — Var. γ. in Ceará: Gardner n. 1740!

2. BLAINVILLEA LANCEOLATA BAKER: foliis lanceolatis breviter petiolatis; capitulis 10—12-floris breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis; floribus exterioribus femineis obscure ligulatis; acheniis in medio disci cupula minuta coronatis.

RAMI graciles dense adpresse griseo-hispidi. FOLIA multijuga opposita ascendentia, 4—5 poll. longa, medio 12—15 lin. lata, modice firma utrinque viridia hispidula obscure inciso-crenata acuta basi cuneata; petioli pubescentes 2—3 lin. longi. CAPITULA 3—4 ex nodo supremo producta, pedunculis erectis gracilibus pilosis 4—8 lin. longis, foliis magnis suffulta. INVOLUCRUM 3 lin. diam., bracteis exterioribus herbaceis pilosis, interioribus rigidulis. RECEPTACULI paleae pallidae lanceolatae complicatae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolata 4-angulata, 2 lin. longa, superne scabra, apice truncata, cupula minuta dentata in medio disci coronata.

Habitat in prov. Alto Amazonas in silvis Japurensibus: Martius!

3. BLAINVILLEA BIARISTATA DC. capitulis 8- ad 10-floris; involucri bracteis uniseriatis; floribus exterioribus femineis distincte ligulatis; acheniis saepissime compressis aristis 2 ad marginem disci insertis.

Blainvillea biaristata DC. Prodr. V. 492.

Oligogyne megapotamica DC. Prodr. V. 529.

Oligogyne synedrelloides Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 316.

Calyptocarpus megapotamica Schultz Bip. in Bot. Zeit. 1866. p. 165.

HERBA annua erecta copiose ramosa 1—2-pedalis, caulibus gracilibus plus minus pilosis. FOLIA opposita paucijuga distincte petiolata ovata acuta inciso-crenata membranacea utrinque viridia hispidula, inferiora 2 ad 3 poll. longa; petioli sursum alati. CAPITULA terminalia et lateralia, pedunculis interdum brevissimis, interdum $^1/_2$—1 poll. longis erectis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. diam., bracteis 5 oblongis acutis aequalibus pilosis 2—$2^1/_2$ lin. longis. LIGULAE saepe 5 obovatae pallide luteae $^1/_2$ lin.

longae. PALEAE receptaculi lanceolatae bracteis involucri distincte breviores. ACHENIA praesertim interiora compressa $1^1/_2$ lin. longa, aristis inaequalibus $^1/_4$—1 lin. longis.

Habitat in campis et ruderatis Brasiliae australis; e. gr. in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 534!, Rudio n. 2539!; in S. Catharina: F. Müller n. 106!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Paraguay ad margines viarum in silva Yaguaron: Balansa n. 785!; in Uruguay prope Montevideo etc.: Sello n. 2458!, 2467!, 2495!, 2562!, Gibert!

4. BLAINVILLEA BAHIENSIS BAKER: capitulis 6- ad 8-floris; involucri bracteis uniseriatis; floribus exterioribus femineis distincte ligulatis; acheniis triquetris aristis saepissime 3 ad margines disci insertis.

Tabula nostra LVII. Fig. II.

Oligogyne bahiensis DC. Prodr. V. 629.

Galopthalmum brasiliense Nees et Mart. in Nova Acta XII. 8. t. 2; DC. Prodr. VII. 257.

Blainvillea biaristata Mart. Herb. Bras. n. 694, non DC.

Calyptocarpus bahiensis Schultz Bip. in Bot. Zeit. 1866. p. 165.

HERBA annua, caulibus gracilibus debilibus parce ramosis pedalibus vel sesquipedalibus tenuiter pilosis. FOLIA paucijuga petiolata ovata crenata tenuia utrinque viridia hispidula, inferiora 1—$1^1/_2$ poll. longa. CAPITULA terminalia vel lateralia, pedicellis pilosis erectis interdum 6—9 lin. longis. INVOLUCRUM 2 lin. diam., bracteis 5 oblongis herbaceis aequalibus pilosis, 2 lin. longis. LIGULAE 2—4 obovatae luteae $^1/_2$ lin. longae. PALEAE receptaculi pallidae lanceolatae 1 lin. longae. ACHENIA oblanceolata brunnea scabra, 2 lin. longa, paleis 3 minutis lanceolatis.

Habitat in prov. Bahia ad Nazaré etc.: Luschnath!, Sello n. 1026!, 1070!, Martius n. 694!; in pascuis ad Joazeiro: Martius!; in Via Felisberta: Princeps Neovidensis!

XC. ZINNIA LINN.

ZINNIA *Linn. Gen. n. 974; DC. Prodr. V. 535; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 357.* — CRASSINA *Scop.* — LEGICA *Hill Exot. Bot. t. 29.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus, ligulis scariosis persistentibus. INVOLUCRUM multiseriale, paleis rigidis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA disci plana aristata, radii angusta saepissime calva.

CAPITULA multiflora, floribus radii femineis 1—2-seriatis et disci multiseriatis hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, paleis rigidulis imbricatis adpressis vel squarrosis; RECEPTACULUM conicum, paleis complicatis flores disci involventibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes; disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi integrae. STYLI rami elongati. ACHENIA radii angusta subtriquetra; disci plana, aristis 1—3 productis.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS oppositis integris, CAPITULIS mediocribus speciosis terminalibus, COROLLIS versicoloribus.

Species circiter 12, Mexicanae, 2 longe cultae, nunc in terris variis inquilinae.

1. ZINNIA MULTIFLORA LINN. foliis sessilibus ovato-lanceolatis; involucri bracteis adpressis; receptaculi paleis apice integris; disci acheniis planis saepissime uniaristatis.

Zinnia multiflora Linn. Sp. 1269; Linn. fil. Decad. Upsal. 23. t. 12; Curtis in Bot. Mag. t. 149; DC. Prodr. V. 535.

Zinnia pauciflora Linn. Sp. 1269; Griseb. Symb. Argent. 189.

Zinnia leptopoda DC. Prodr. l. c.

Zinnia mendocina Philippi Sert. Mendoc. alt. 27.

HERBA annua erecta ramosa, 1—3-pedalis, caulibus pilosis. FOLIA opposita sessilia integra modice firma, 1—2 poll. longa. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis incrassatis. INVOLUCRUM campanulatum 5 ad 6 lin. diam., bracteis rigidis multiseriatis obtusis imbricatis stramineis, margine nigrescentibus. LIGULAE 8—15 oblongae, 5—6 lin. longae, 2 ad 3 lin. latae persistentes rigidulae rubrae vel luteae, apice emarginatae. ACHENIA radii angusta exaristata; disci plana oblanceolata 4 lin. longa ex margine longe aristata. DISCI paleae complicatae rigidulae stramineae.

Civis Mexici, in arvis et ruderatis Brasiliae saepe inquilina, e. gr. in prov. Bahia: Blanchet n. 191!, Lhotsky n. 494!, Sello n. 2456!; in Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Milne!; in terra Argentina ad Cordoba: Tweedie! et S. Luis: Gillies!

XCI. PASCALIA ORTEGA.

PASCALIA *Ortega Decad. 39. t. 4; DC. Prodr. V. 549; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 369.* — LORENTZIA *Griseb. Pl. Lorentz. 135.*

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus ligulatis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum biseriale, bracteis multis lanceolatis herbaceis. RECEPTACULUM subplanum, paleis lanceolatis complicatis. ACHENIA obpyramidata carnosa, pappo paleis minutis fimbriatis et aristis brevibus.

CAPITULA multiflora, floribus radii 1—2-seriatis ligulatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM biseriale, bracteis multis biseriatis, herbaceis lanceolatis, exterioribus longioribus; RECEPTACULUM paleis rigidulis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae, ligulis patentibus elongatis; hermaphroditae regulares tubulosae, tubo infundibulari apice quinquedentato. ANTHERAE basi truncatae integrae. STYLI florum hermaphroditorum rami appendicibus acutiusculis hirtellis terminati. ACHENIA radii obcompressa triquetra, disci cuneata subtetragona, demum carnosa, pappo paleaceo, paleis e basi liberis.

Genus monotypicum in America australi extratropica endemicum.

OBS. Ad *Viguieram* arcte accedit; differt foliis oppositis, acheniis crassis carnosis, floribus radii fertilibus.

1. PASCALIA GLAUCA Ortega. Species unica.

Tabula nostra LVIII.

Pascalia glauca Ortega l. c.; Willd. Sp. Plant. III. 2228; Cass. Dict. XLVI. 406; Less. Syn. Comp. 223; DC. Prodr. V. 549.

Lorentzia pascalioides Griseb. Pl. Lorentz. 135 et Symb. Argent. 189.

Herba perennis erecta ramosa 2—3-pedalis, ramis erecto-patentibus obscure adpresse hispidis. Folia opposita lanceolata subsessilia modice firma triplinervia utrinque viridia integra vel argute pauciserrata, inferiora 3—4 poll. longa, medio 3—6 lin. lata, basi cuneata. Capitula pauca terminalia pedunculata. Involucrum 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus 4—6 lin. longis. Ligulae 20 vel ultra saturate luteae, 5—6 lin. longae, tubo brevi. Corollae disci 3 lin. longae. Paleae disci rigidulae lanceolatae 3 lin. longae. Achenia glabra carnosa 2 lin. longa, apice truncata $1^1/_2$ lin. crassa rugosa glabra.

Habitat in campis apertis terrae Argentinae: Jachal!, Jameson!; in prov. Catamarca: Pearce!; prope Cordoba: Lorentz!; ad Mendoza et S. Luis: Gillies!; prope Bonaria: Tweedie!; in Uruguay prope Montevideo ad Fray Bentos etc.: Arechavaleta n. 4114!, 4118!, Sello n. 1089! et 2494!

XCII. WEDELIA Jacq.

Wedelia *Jacq. Stirp. Amer. 217. t. 130; DC. Prodr. V. 538; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 370.* — Stemmodontia *Cass. Dict. XLVI. 407.* — Trichostemma *Cass. Dict. XLVI. 409.* — Trichostephus *Cass. Dict. LX. 618.* — Wollastonia *DC. Prodr. V. 546.*

Capitula heterogama ligulata, floribus omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis saepissime biseriatis aequilongis, exterioribus herbaceis. Receptaculum paleaceum. Achenia crassa exalata vel subcompressa anguste alata, pappo perspicuo cyathiformi saepissime haud aristato.

Capitula multiflora, floribus radii femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis saepissime biseriatis, exterioribus foliaceis interioribus firmioribus subaequilongis; receptaculum planum vel convexum, paleis complicatis flores disci amplectentibus onustum. Corollae radii ligulatae apice dentatae; disci regulares tubulosae apice quinquefidae. Antherae basi integrae vel auriculis minutis sagittatae. Styli rami breves vel elongati, appendicibus acutiusculis dorso hirtis terminati. Achenia oblanceolata vel obovoidea subteretia vel angulata angulis exalatis vel a latere compressa angulis alatis. Pappus cyathiformis saepe dentatus, raro aristis 2 angularibus superata.

Herbae perennes vel SUFFRUTICES, *FOLIIS oppositis,* CAPITULIS *solitariis vel parce corymbosis,* LIGULIS *luteis.*

Species 40—50 per regiones calidiores totius orbis dispersae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Subgenus I. Cyathophora. Achenia subteretia vel angulata, angulis haud alatis. Pappus cyathiformis, setis angularibus haud vel vix perspicuis.

Folia sessilia.
- Caules saepissime simplices.
  - Caules saepissime monocephali.
    - Pedunculi 4—6 poll. longi . . . . . 1. W. paludosa.
    - Pedunculi 1—2 poll. longi.
      - Folia profunde serrata . . . . . . 2. W. pilosa.
      - Folia inconspicue serrata . . . . . 3. W. brachycarpa.
  - Caules oligocephali.
    - Folia linearia . . . . 4. W. linearifolia.
    - Folia lanceolata . . . . 5. W. oligocephala.
- Caules ramosi polycephali.
  - Folia lanceolata.
    - Folia basi attenuata . . . . 6. W. Lundii.
    - Folia cordata . . . . 7. W. longifolia.
  - Folia ovata vel oblonga vel ovato-lanceolata.
    - Parce breviter pilosa . . . . 8. W. puberula.
    - Dense pilosa.
      - Folia basi deltoidea . . . . 9. W. Vauthieri.
      - Folia basi rotundata . . . . . . 10. W. macrodonta.

Folia petiolata.
- Folia lanceolata . . . . 11. W. subvelutina.
- Folia ovata vel ovato-oblonga.
  - Herbacea.
    - Bracteae exteriores lanceolatae . . . 12. W. modesta.
    - Bracteae exteriores ovato-lanceolatae . . 13. W. Trichostephia.
  - Fruticosa . . . . 14. W. radiosa.

Subgenus II. Stemmodontia. Achenia crassa. Pappus cyathiformis, setis angularibus perspicuis.

Species unica . . . . 15. W. chrysostephana.

Subgenus III. Actinoptera. Achenia compressa, angulis anguste alatis. Pappus cyathiformis, setis angularibus vix perspicuis.

Capitula breviter pedunculata.
- Involucri bracteae exteriores lanceolatae . . 16. W. villosa.
- Involucri bracteae exteriores ovatae . . . 17. W. scaberrima.

Capitula longe pedunculata.
- Ramuli dense pubescentes.
  - Involucri bracteae exteriores disco longiores 18. W. Goyazensis.
  - Involucri bracteae exteriores disco breviores 19. W. alagoensis.
- Ramuli tenuiter pubescentes . . . . . . 20. W. Hookeriana.

1. WEDELIA PALUDOSA DC. herbacea perennis subglabra, caulibus decumbentibus saepissime monocephalis; foliis sessilibus oblanceolatis integris vel medio unidentatis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus oblanceolatis herbaceis; ligulis biseriatis involucro duplo longioribus; acheniis crassis teretibus papillosis pappo cyathiformi haud aristato.

Tabula nostra LIX. Fig. I.

Wedelia paludosa DC. Prodr. V. 538.
Wedelia sessilifolia Pohl Msc.

Herba perennis caespitosa, caulibus decumbentibus gracilibus pedalibus et ultra ad nodos inferiores saepe radicantibus. Folia opposita ascendentia acuta utrinque viridia parce hispidula integra vel versus medium dentibus unijugis praedita, inferiora 2—3 poll. longa, medio 6 ad 9 lin. lata. Capitula 1—2 ex axillis foliorum superiorum producta, pedunculis ascendentibus adpresse hispidulis, saepe 4—5 poll. longis. Involucrum campanulatum, 5—6 lin. diam., bracteis subaequilongis circiter 4 lin. longis, exterioribus oblanceolatis acutis herbaceis parce hispidulis. Ligulae circiter 20 involucro duplo longiores, apice saepe tridentatae.

Paleae disci lanceolatae 3—4 lin. longae. Achenia oblanceolato-oblonga glabra brunnea, nullo modo compressa, conspicue papillosa 2—2½ lin. longa, pappo cupulato denticulato ½ lin. longo.

Var. β. vialis *DC.* robustior, foliis latioribus oblanceolato-rhomboideis medio conspicue lobatis.

Tabula nostra LIX. Fig. II.

Var. γ. villosa *Baker,* caulibus foliisque persistenter pilosis, foliis lanceolatis serratis haud lobatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro locis paludosis et inundatis ad Pilar etc.: Gardner n. 71!, Burchell n. 1810!, Glaziou n. 557!, 9480!, Schott!, Rudio n. 2532! — Var. β. in prov. Pernambuco: Gardner n. 1050!; in Bahia ad Nazaré, Ilheos etc.: Gardner n. 879!, Pohl n. 328!, Luschnath n. 694!, Lhotsky n. 707!, Martius n. 1305!, Salzmann!, Sello n. 1027! (forma caulibus villosis); ad Rio Belmonte: Princeps Neovidensis!; in Guiana britannica: Parker!; in Ecuador: Sinclair!, Spruce n. 6352!; in Nicaragua: Ralph Tate! — Var. γ. in Guiana britannica ad fluv. Essequebo et Rapununi: Appun n. 2508!

2. WEDELIA PILOSA Baker: herbacea perennis, caulibus brevibus villosis saepe simplicibus monocephalis; foliis sessilibus oblongis vel lanceolatis profunde serratis; capitulis solitariis pedunculis folio longioribus; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis; ligulis involucro sesquilongioribus; acheniis angulatis; pappo minute fimbriato exaristato.

Herba perennis, caulibus simplicibus caespitosis ascendentibus semipedalibus vel pedalibus, vel interdum longioribus decumbentibus, ramis brevibus ascendentibus. Folia opposita multijuga ascendentia oblonga vel lanceolata, 1—1½ poll. longa, medio 4—8 lin. lata, acuta dentibus pluribus magnis, modice firma utrinque viridia hispidula. Capitula terminalia vel lateralia, pedunculis gracilibus dense pilosis 1½—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 4—4½ lin. diam., bracteis biseriatis oblanceolatis acutis herbaceis hispidis 3 lin. longis. Ligulae uniseriatae aureae 6 lin. longae. Achenia immatura solum vidi, oblanceolata subteretia sursum pilosa, pappo minuto cyathiformi profunde fimbriato exaristato.

Habitat in prov. Minas Geraës in paludibus ad Lagoa Santa: Warming!

3. WEDELIA BRACHYCARPA Baker: herbacea perennis, caulibus brevibus villosis saepe simplicibus monocephalis; foliis sessilibus oblongis vel lanceolatis inconspicue dentatis hispidis; capitulis solitariis, pedunculo foliis longiore; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis; ligulis involucro duplo longioribus; acheniis subcompressis faciebus dense papillosis; pappo cupulato integro exaristato.

Herba perennis caespitosa, caulibus brevibus simplicibus ascendentibus villosis vel interdum longioribus decumbentibus, ramis ascendentibus simplicibus. Folia multijuga opposita ascendentia oblonga vel lanceolata, 1—1½ poll. longa, e medio 4—8 lin. lato ad apicem et basin angustata acuta dentibus pluribus parvis ascendentibus, utrinque viridia hispida. Capitula solitaria terminalia pedunculis gracilibus villosis 1 ad 1½ poll. longis. Involucrum campanulatum 4 lin. diam., bracteis biseriatis aequilongis oblanceolatis acutis hispidis 3 lin. longis. Ligulae aureae 6 lin. longae apice 2—3-dentatae. Achenia obovoideo-cuneata glabra 1 lin. longa distincte crasse marginata faciebus dense papillosis; pappus corneus cupulatus truncatus ⅓ lin. longus.

Habitat in Paraguay, ad margines humidos Rio Paraguay ad Assomption: Balansa n. 855!

4. WEDELIA LINEARIFOLIA Baker: herbacea perennis hispidula, caulibus simplicibus oligocephalis; foliis sessilibus linearibus obscure serratis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis; ligulis involucro duplo longioribus; acheniis crassis laevibus pappo minuto exaristato.

Herba perennis caespitosa, caulibus lignosis gracilibus pedalibus et ultra, simplicibus breviter adpresse pubescentibus. Folia multijuga sessilia ascendentia subcoriacea, 1—1½ poll. longa, 1½—3 lin. lata, acuminata, marginibus obscure serratis leviter recurvatis. Capitula 3—5 ad apices caulium subcorymbosa, pedunculis adscendentibus adpresse hispidulis 1—1½ poll. longis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis aequilongis firmulis lanceolatis acutis hispidulis nigrescentibus 4—4½ lin. longis. Ligulae uniseriatae 9—10 lin. longae. Paleae disci oblanceolatae acutae rigidulae 3 lin. longae. Achenia crassa obovoidea glabra angulata 2 lin. longa, pappo minimo cupulato integro medio piloso.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali non adnotato: Pohl n. 574!

5. WEDELIA OLIGOCEPHALA Baker: herbacea perennis breviter pilosa, caulibus simplicibus oligocephalis; foliis sessilibus lanceolatis subcoriaceis inconspicue serratis; capitulis parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis; acheniis angulatis; pappo minuto cyathiformi exaristato.

Herba perennis caespitosa, caulibus simplicibus erectis subpedalibus lignosis breviter pilosis vel subcalvatis. Folia multijuga sessilia ascendentia subcoriacea, 2—3 poll. longa, medio 5—6 lin. lata, acuminata firmula, supra basin trinervia, utrinque viridia hispidula, dentibus parvis remotis. Capitula circiter 3 terminalia breviter pedunculata. Involucrum campanulatum 4½—5 lin. diam., bracteis aequilongis oblanceolatis acutis rigidulis firmulis 4 lin. longis. Ligulae uniseriatae aureae involucrum vix superantes. Achenia immatura solum vidi, pappo minuto cyathiformi ciliato.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali non adnotato: Pohl n. 573!

6. WEDELIA LUNDII DC. herbacea ramosa hispida, foliis sessilibus lanceolatis subintegris; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis disco longioribus; ligulis elongatis; acheniis angulatis pappo cyathiformi ciliato subaristato.

Wedelia Lundii DC. Prodr. V. 539.

Caulis herbaceus erectus gracilis trichotomus hispidus. Folia sessilia lanceolata hispida e medio utrinque attenuata, versus apicem inconspicue serrata. Capitula solitaria, pedunculis elongatis e dichotomiis ortis. Involucri bracteae exteriores foliaceae disco longiores. Ligulae 8—9 lin. longae apice dentatae. Pappus cyathiformis ciliatus subaristatus. — Ex DC. l. c.

Habitat in prov. S. Paulo, in campis editis prope Mugi: Lund.

7. WEDELIA LONGIFOLIA Mart. Msc. suffruticosa copiose ramosa, ramulis gracillimis pubescentibus; foliis sessilibus cordato-lanceolatis acuminatis subtiliter serratis utrinque hispidulis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis pilosis; ligulis uniseriatis involucro sesquilongioribus; acheniis subteretibus pappo minuto exaristato.

SUFFRUTEX copiose ramosus, ramulis lignosis teretibus gracillimis breviter pubescentibus. FOLIA multijuga stricte sessilia lanceolata, 3 ad 4 poll. longa, 6—9 lin. lata, firmula utrinque viridia hispidula e basi trinervia. CAPITULA solitaria terminalia et ex dichotomiis producta, pedunculis gracillimis erectis dense pilosis 1—1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis lanceolatis acutis pilosis. PALEAE disci lanceolatae 3 lin. longae. LIGULAE uniseriatae luteae; lamina oblonga 3—4 lin. longa 2 lin. lata. ACHENIA oblanceolata glabra 2 lin. longa, pappo minuto cyathiformi coronata.

Habitat in prov. S. Paulo, inter herbas locis irriguis ad Lorena: Martius!

OBS. Habitus, folia et capitula omnino *W. subvelutinae;* recedit foliis sessilibus.

8. WEDELIA PUBERULA DC. suffruticosa, ramulis lignosis breviter pubescentibus; foliis sessilibus ovatis distincte serratis trinerviis obscure hispidulis; capitulis parce corymbosis breviter pedunculatis, involucri bracteis 2—3-seriatis aequilongis exterioribus ovatis; ligulis parvis uniseriatis; acheniis angulatis, pappo minuto cyathiformi dentato haud aristato.

Tabula nostra LX.

Wedelia puberula DC. Prodr. V. 540.
Gymnopsis Clausseni Schultz Bip. in herb. variis.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caulibus lignosis breviter pubescentibus deorsum simplicibus, sursum copiose ramosis. FOLIA multijuga opposita ascendentia stricte sessilia, basi rotundata, 1—2 poll. longa, 9 ad 12 lin. lata, acuta vel subobtusa e basi trinervia profunde inciso-crenata firmula, facie scabra, dorso inconspicue hispidula. CAPITULA parce corymbosa, pedunculis pilosis 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. diam., bracteis omnibus firmulis 3 lin. longis, exterioribus oblongo-lanceolatis dorso scabris. LIGULAE uniseriatae involucro sesquilongiores. ACHENIA oblanceolato-oblonga 2 lin. longa, pappo minuto dentato exaristato.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira da Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Villa da Batataës: Regnell III. n. 776!; ad Pompeo: Sello!; in Serra da Baracendo(?): Sello n. 652!, 1006!

9. WEDELIA VAUTHIERI DC. herbacea perennis, caulibus lignosis pubescentibus sursum ramosis, foliis subsessilibus coriaceis oblongis inciso-crenatis, utrinque scabris, dorso venulosis; capitulis corymbosis breviter pedunculatis, involucri bracteis biseriatis aequilongis hispidis; ligulis uniseriatis involucro duplo longioribus; acheniis crassis, pappo minuto cyathiformi haud aristato.

Wedelia Vauthieri DC. Prodr. V. 539; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424.
Wedelia Pohlii Schultz Bip. in herbariis variis.

HERBA lignosa perennis caespitosa erecta 2—3-pedalis, caulibus deorsum simplicibus, sursum ramosis, ramis ascendentibus, dense breviter pilosis. FOLIA opposita sessilia ascendentia brevissime petiolata coriacea, 1½—2 poll. longa, medio 1—1½ poll. lata, supra basin trinervia basi deltoidea facie viridia hispidula, dorso venulis omnibus exsculptis. CAPITULA parce corymbosa, pedunculis 3—4 lin. longis dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., bracteis omnibus rigidulis dorso hispidis, exterioribus oblongis. LIGULAE uniseriatae involucro duplo longiores. ACHENIA obovoideo-oblonga crassa angulata, 2 lin. longa, pappo minuto cyathiformi dentato coronata.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 335!, 336!; in prov. Goyaz in campis siccis ad Arrayas: Gardner n. 3857!; in prov. Minas Geraës! Vauthier n. 319.

10. WEDELIA MACRODONTA DC. suffruticosa ramosa dense pilosa, foliis sessilibus cordatis ovatis vel ovato-lanceolatis argute serratis, facie scabris, dorso dense pilosis; capitulis parce corymbosis, involucri bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus oblongis; ligulis parvis; acheniis angulatis, pappo cyathiformi haud aristato.

Tabula nostra LXI.

Wedelia macrodonta DC. Prodr. V. 539.
Wedelia pallida Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 288.
Wedelia Serra Pohl Msc.
Gymnopsis Weddellii Schultz Bip. Msc.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caulibus lignosis dense pilosis deorsum simplicibus, sursum copiose ramosis, ramis ascendentibus. FOLIA multijuga opposita stricta sessilia cordata, e basi trinervia acuta vel subobtusa, conspicue inciso-crenata, 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata crassa subcoriacea, facie hispida scabra, dorso dense pilosa, venulis omnibus exsculptis. CAPITULA terminalia parce corymbosa, pedunculis strictis dense pilosis, interdum 1—1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3 ad 4 lin. diam., bracteis omnibus rigidulis scabris 3 lin. longis acutis, interioribus oblanceolatis, exterioribus oblongis. LIGULAE 10—15 involucro 1½—2-plo longiores, apice emarginatae. PALEAE disci lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolato-oblonga 2 lin. longa brunnea rugosa subteretia, pappo minuto cyathiformi ciliato.

Habitat in campis Brasiliae centralis, in prov. Goyaz ad Arraial da Chapada: Gardner n. 3283!; in prov. Minas Geraës, in campis ad Villa de Campanhas da Princessa: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 768, Widgren n. 158!; in prov. S. Paulo ad Taubaté et Hytu: Lund!; praeterea Pohl n. 324!, Sello n. 1034!, 1035!, 1056!

11. WEDELIA SUBVELUTINA DC. fruticosa copiose ramosa, ramulis lignosis pubescentibus; foliis breviter petiolatis lanceolatis acuminatis serratis, facie scabris, dorso pubescentibus; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis pilosis; ligulis uniseriatis; acheniis angulatis, pappo minuto haud aristato.

Tabula nostra LXII.

Wedelia subvelutina DC. Prodr. V. 540.
Wedelia scandens Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. IV. 125 et VII. 424.

SUFFRUTEX copiose ramosus, interdum sarmentosus, ramulis gracilibus lignosis teretibus adpresse hispidulis. FOLIA distantia opposita breviter petiolata acuminata, basi rotundata, firmula, supra basin trinervia, facie viridia scabra, dorso dense subtiliter pilosa, interiora 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata. CAPITULA solitaria terminalia et ex dichotomiis producta, pedunculis gracillimis erectis pilosis, interdum 2—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 3 lin. longis, exterioribus oblongis acutis dense pilosis. LIGULAE circiter 10, involucro duplo longiores, apice emarginatae. PALEAE disci brunneae rigidulae 2½ lin. longae. ACHENIA oblanceolato-oblonga rugosa 2 lin. longa, pappo minuto piloso cyathiformi haud aristato.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis et australis: Sello n. 402, 1007, 1008, 1066, 1494, 2135; inter Campos et Victoria: Sello!, in prov. Minas Geraës ad Chapes d'Uva: Gardner n. 4932!; ad Caldas:

Regnell III. n. 775!, Lindberg!, Widgren n. 170!; in prov. S. Paulo ad Juquiry: Burchell n. 4838!, Houllet!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra d'Estrella: Gardner n. 506!, 5523!, Glaziou n. 5915!

12. WEDELIA MODESTA Baker: herbacea ramosa, ramulis pilosis; foliis petiolatis cordato-ovatis inciso-crenatis utrinque hispidulis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis aequilongis hispidis; ligulis parvis uniseriatis; acheniis teretibus, pappo minuto cyathiformi obscure aristulato.

Herba perennis copiose ramosa erecta, ramis gracilibus teretibus pilis brevibus patentibus vestitis. Folia opposita paucijuga distincte petiolata, petiolo 6—9 lin. longo, cordato-ovata acuminata, 3—4 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. lata, basi cordata, distincte crenata membranacea, e basi trinervia, utrinque viridia hispidula. Capitula solitaria terminalia et ex dichotomiis producta, pedunculis pilosis gracilibus 2—3 poll. longis. Involucrum campanulatum 4 lin. diam., bracteis omnibus lanceolatis acutis pilosis 3—4 lin. longis. Ligulae involucro paulo longiores. Achenia oblanceolata 2 lin. longa brunnea glabra, pappo minuto piloso.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!

13. WEDELIA TRICHOSTEPHIA DC. herbacea ramosa hispida, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis remote serratis; capitulis solitariis pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus magnis foliaceis; ligulis uniseriatis elongatis; acheniis angulatis, pappo minimo piloso.

Wedelia trichostephia DC. Prodr. V. 540.
Trichostemma hispida Cass. Dict. XLVI. 409.
Trichostephus hispidus Cass. Dict. LX. 618.

Caulis erectus herbaceus ramosus hispidus. Folia opposita breviter petiolata ovato-oblonga triplinervia, utrinque hispida, dentibus remotis praedita. Capitula terminalia, pedunculis dense villosis. Involucrum biseriale discum paulo superans, bracteis paucis magnis ovato-lanceolatis, exterioribus majoribus. Receptaculum conicum, paleis 2—3-cuspidatis. Ligulae uniseriatae; lamina elongata apice tridentata. Ovarium tetragonum inferne glabrum attenuatum, superne hispidum, apice constrictum; pappus minutissimus pilosus exaristatus. Ex Cass. l. c.

Habitat in Brasilia: Herb. Jussieu. — (Non vidi.)

14. WEDELIA RADIOSA Ker: suffruticosa copiose ramosa, ramulis hispidulis; foliis petiolatis ovatis serratis utrinque hispidulis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus ovatis; ligulis uniseriatis; acheniis subcompressis haud alatis, pappo minuto cyathiformi.

Wedelia radiosa Ker in Bot. Reg. t. 610; DC. Prodr. V. 541.

Frutex copiose ramosus, ramulis lignosis brunneis teretibus breviter hispidulis. Folia distincte petiolata multijuga modice firma acuta vel acuminata serrata basi rotundata, 3—4 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. lata, utrinque scabra hispida. Capitula terminalia et ex dichotomiis producta, pedunculis hispidis 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 6 lin. diam., bracteis aequilongis, exterioribus ovatis herbaceis dorso hispidulis 5—6 lin. longis. Ligulae uniseriatae involucro duplo longiores. Paleae disci 3—$3^1/_2$ lin. longae. Achenia oblanceolata subcompressa brunnea $2^1/_2$ lin. longa, juniora hispida, pappo minuto cyathiformi haud aristato coronata.

Habitat in prov. Alto Amazonas, in silvis ditionis Rio Negro a Ega et Coari: Martius!; in prov. Maranhão in nemorosis: Gardner n. 6054!

15. WEDELIA CHRYSOSTEPHANA Griseb. herbacea perennis, caulibus decumbentibus monocephalis; foliis oblanceolatis scabris petiolatis; capitulis breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis subaequilongis; ligulis involucro sesquilongioribus; acheniis crassis, pappo cyathiformi aristato.

Wedelia chrysostephana Griseb. Symb. Argent. 190.

Herba perennis, caulibus subsimplicibus primum scabris vetustate calvatis, e nodis inferioribus radiculas emittentibus. Folia distincte petiolata, petiolo 4—12 lin. longo, lanceolata vel oblongo-lanceolata acuminata serrulata vel subintegerrima scabriuscula, 2—3 poll. longa, 8—12 lin. lata, longe supra basin triplinervia. Capitula terminalia solitaria, pedunculo 12—18 lin. longo. Involucrum 7—8 lin. diam., discum subaequans, bracteis exterioribus obtusiusculis. Ligulae lamina aurea obovato-oblonga, 4 lin. longa, $2^1/_2$ lin. lata, apice tridentata. Pappi coronula fimbriata, setis binis duplo superata.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, in collibus siccis prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!

16. WEDELIA VILLOSA Gardn. suffruticosa, ramis dense pilosis; foliis petiolatis ovatis inciso-crenatis utrinque hispidis; capitulis paucis brevissime pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus elongatis lanceolatis herbaceis; ligulis magnis; acheniis compressis anguste alatis, pappo minuto cyathiformi.

Wedelia villosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 289 ex parte.

Suffrutex 5—6-pedalis, ramulis lignosis teretibus dense pubescentibus. Folia longe petiolata late ovata cuspidata, basi late rotundata, minute inciso-crenata modice firma, utrinque viridia scabra, inferiora 4 ad 5 poll. longa, $2^1/_2$—3 poll. lata, petiolo 1—$1^1/_2$ poll. longo superne alato. Capitula pauca terminalia, pedunculis omnibus brevissimis dense pubescentibus. Involucrum campanulatum 6 lin. diam., bracteis subaequilongis 5—6 lin. longis, exterioribus lanceolatis acutis herbaceis. Ligulae uniseriales involucro duplo longiores. Paleae disci lanceolatae 3 lin. longae. Achenia obovoideo-oblonga, scabra, 2 lin. longa, anguste alata, pappo minuto cyathiformi exaristato.

Habitat in prov. Ceara, in siccis umbrosis prope Crato: Gardner n. 1730!

17. WEDELIA SCABERRIMA Benth. suffruticosa, ramulis hispidis; foliis petiolatis ovatis subtiliter serratis utrinque hispidis; capitulis 1—2-nis breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis exterioribus ovatis; ligulis uniseriatis involucro duplo longioribus; acheniis compressis anguste alatis, pappo minuto aristulato.

Wedelia scaberrima Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 110.

Suffrutex ramosus, ramulis gracilibus teretibus lignosis dense hispidis. Folia multijuga opposita distincte petiolata ovata acuminata, 3—4 poll. longa, 1—$1^1/_2$ poll. lata, modice firma utrinque viridia scabra. Capitula 1—2 terminalia pedunculis gracilibus erectis hispidis $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longis. Involucrum campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis biseriatis aequilongis disco aequantibus, exterioribus paucis ovatis firmulis scabris. Ligulae circiter 10 involucro duplo longiores; lamina 4—5 lin. longa,

2—2½ lin. lata, apice bidentata. Achenia obovoidea 2 lin. longa obscure pilosa, pappo minuto cyathiformi obscure aristulato coronata.

Habitat in Guiana britannica ad margines silvarum: Schomburgk n. 128!, Appun n. 1672!, Pollard!

18. WEDELIA GOYAZENSIS Gardn. suffruticosa, ramis breviter pubescentibus; foliis petiolatis ovatis serratis utrinque hispidis; capitulis paucis longe vel breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus magnis oblanceolato-oblongis herbaceis; ligulis magnis; acheniis compressis anguste alatis, pappo minuto cyathiformi dentato.

Wedelia Goyazensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 288.

Suffrutex subscandens, ramulis lignosis teretibus breviter pubescentibus. Folia opposita distincte petiolata ovata firma acuta inciso-crenata, basi late rotundata, utrinque viridia scabra, inferiora 3—4 poll. longa, 21—24 lin. lata. Capitula pauca terminalia vel ex dichotomiis producta, pedunculis gracilibus erectis dense hispidis, interdum 3—4 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis aequilongis 6—8 lin. longis, exterioribus herbaceis hispidis, interioribus firmioribus. Ligulae uniseriatae involucro duplo longiores. Paleae disci lanceolatae 4 lin. longae. Achenia oblanceolata glabra anguste alata, 3 lin. longa, pappo minuto dentato medio umbonato.

Habitat in prov. Goyaz ad ripas fluminis prope Natividade: Gardner n. 3293!

19. WEDELIA ALAGOENSIS Baker: suffruticosa, ramulis lignosis hispidis; foliis petiolatis ovatis argute serratis, utrinque hispidulis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus magnis oblongo-lanceolatis herbaceis; ligulis magnis; acheniis compressis anguste alatis, pappo minuto cyathiformi.

Wedelia villosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 289 ex parte.

Suffrutex tripedalis, ramulis lignosis teretibus dense pubescenti-hispidulis. Folia opposita, distincte petiolata, late ovata acuta vel acuminata argute serrata membranacea, utrinque viridia hispidula, inferiora 4—6 poll. longa, 3—4 poll. lata. Capitula pauca terminalia vel ex dichotomiis producta, pedunculis gracilibus dense hispidis interdum 4 ad 6 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis subaequilongis, 5—6 lin. longis, exterioribus oblongo-lanceolatis herbaceis hispidis, interioribus firmioribus. Ligulae uniseriatae, involucro duplo longiores. Paleae disci lanceolatae, 3 lin. longae. Achenia oblanceolata glabra anguste alata, pappo minuto cyathiformi exaristato.

Habitat in prov. Alagoas, ad ripas lacus inter Maceio et urbem Alagoas: Gardner n. 1349!

20. WEDELIA HOOKERIANA Gardn. suffruticosa, ramis breviter pilosis; foliis longe petiolatis ovatis serratis hispidulis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus oblanceolatis herbaceis magnis; ligulis magnis; acheniis compressis alatis, pappo minuto cyathiformi.

Wedelia Hookeriana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 289.

Suffrutex 3—4-pedalis, ramulis gracilibus teretibus lignosis breviter hispidulis. Folia opposita ovata acuminata modice firma subtiliter serrata, utrinque viridia, hispidula, inferiora 3—4 poll. longa, 21—24 lin. lata, petiolis sursum alatis 6—12 lin. longis. Capitula pauca terminalia et axillaria, pedunculis gracilibus hispidulis 1½—6 poll. longis. Involucrum campanulatum 6 lin. diam., bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus lanceolatis acutis, herbaceis, interioribus firmioribus. Ligulae 10—16 involucro duplo longiores, 2—2½ lin. latae. Paleae disci lanceolatae 4 lin. longae. Achenia obovoideo-oblonga scabra, 2—2½ lin. longa, alis angustis more dentium supra discum productis, pappo minuto dentato cyathiformi medio umbonato.

Habitat in prov. Piauhy, ad ripas fluvii prope S. Antonio: Gardner n. 2219!; in sepibus ad S. Gonzalo d'Amirante: Martius!

XCIII. ZEXMENIA Llav. et Lex.

Zexmenia *Llav. et Lex. Nouv. Veg. Descr. 1. 13; Walp. Ann. V. 225; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 373.* — Lipochaeta *DC. Prodr. V. 610 ex parte.* — Lasianthaea *DC. Prodr. V. 607.*

Capitula heterogama ligulata, floribus omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis angustis pauciseriatis. Receptaculum paleaceum. Achenia disci lateraliter compressa, angulis alatis, aristis 2 basi cum squamellis minutis intermediis in cupulam connatis coronata.

Capitula multiflora, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis 2—3-seriatis rigidulis vel exterioribus foliaceis; receptaculum convexum, paleis complicatis flores disci amplectentibus onustum. Corollae femineae ligulatae patentes; hermaphroditae regulares tubulosae apice quinquefidae. Antherae basi integrae vel auriculis parvis sagittatae. Styli florum hermaphroditorum rami angusti hirti in appendicem brevem acutam desinentes. Achenia radii angusta triquetra; disci a latere compressa angulis alatis, aristis 2 parvis vel elongatis basi cum squamellis parvis intermediis in cupulam distinctam connatis coronata.

Herbae vel suffrutices, foliis oppositis petiolatis, capitulis parvis vel magnitudine mediocribus corymbosis, corollis luteis.

Species 20—30 omnes Americae calidioris incolae.

Obs. Habitus *Wedeliae*; recedit acheniis disci planis alatis.

CLAVIS SPECIERUM.

Annua, acheniis radii late alatis . . . . 1. Z. rudis.
Fruticosae, acheniis omnibus anguste alatis.
  Aristae achenio vix breviores . . . . 2. Z. scaberrima.
  Aristae minutae . . . . 3. Z. Goyazensis.

1. ZEXMENIA RUDIS Baker: annua, ramulis hispidis; foliis ovatis vel ovato-lanceolatis hispidis argute serratis; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis exterioribus parvis lanceolatis; acheniis radii late, disci anguste alatis, aristis achenio 3—4-plo brevioribus.

Wedelia rudis Benth. in Spruce Pl. Amazon. Exsicc.

Herba annua erecta 2—4-pedalis copiose ramosa, ramulis dense hispidis. Folia breviter petiolata, ovata vel ovato-lanceolata, acuminata irregulariter serrata, basi angustata, utrinque viridia, hispida, inferiora 3—4 poll. longa. Capitula laxe corymbosa, pedunculis nudis hispidis erectis gracilibus 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis rigidulis apice herbaceis hispidulis subtriseriatis, exterioribus lanceolatis, interioribus oblongis acutis. Ligulae 10 luteae oblanceolatae, 5—6 lin. longae. Paleae disci pallidae lanceolatae 4 lin. longae. Achenia 2—2½ lin. longa, exteriora obovoidea late alata, interiora oblanceolata anguste alata, omnia aristis subulatis erectis ½ lin. longis, basi cum squamellis intermediis in cyathum connatis.

Habitat ad ripas flum. Amazonum inter Santarem et Obidos: Spruce n. 353!, 480!; ad Montalegre in arenosis: Trail n. 483!; prope Hyntanaham ad ripas fl. Purus: Trail n. 485!; prope Manáos: Trail n. 484!; in sepibus ripariis ad Coari et Ega, in ditione fluminis Rio Negro: Martius!

2. ZEXMENIA SCABERRIMA Benth. fruticosa, ramulis scabris; foliis subintegris lanceolatis; capitulis laxe corymbosis, involucri bracteis exterioribus parvis; acheniis disci anguste alatis; aristis achenio paulo brevioribus.

Zexmenia scaberrima Benth. in Gen. Plant. II. 375.
Lipochaeta scaberrima Benth. in Hook. Journ. Bot. II. 43; Walp. Rep. II. 619.

Frutex, ramulis lignosis elongatis teretibus scabris. Folia opposita breviter petiolata rigidula acuta minute denticulata, basi deltoidea, utrinque viridia scabra, inferiora 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata. Capitula pauca laxe corymbosa, pedicellis brevibus erectis gracilibus hispidulis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis triseriatis rigidulis subaequilongis lanceolatis. Ligulae 10 oblanceolatae luteae 5—6 lin. longae. Paleae disci lanceolatae 3 lin. longae. Achenia disci glabra plana oblanceolata 2—2½ lin. longa, aristis 2 subulatis erectis cum squamellis minutis intermediis in cyathum dentatum coalitis.

Habitat in Guiana britannica ad Roraima: Schomburgk!

3. ZEXMENIA GOYAZENSIS Benth. fruticosa, ramulis pubescentibus; foliis ovatis vel ovato-lanceolatis serratis; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis exterioribus magnis foliaceis; acheniis disci anguste alatis; aristis minutis achenio 5—6-plo brevioribus.

Zexmenia Goyazensis Benth. Gen. Plant. II. 373.
Lipochaeta Goyazensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 406; Walp. Ann. II. 281.

Frutex 3—6-pedalis, ramulis gracilibus teretibus lignosis dense breviter pubescentibus. Folia opposita distincte petiolata, acuta inciso-crenata, basi ad alam petiolarem rotundata, modice firma, utrinque viridia hispidula, inferiora 3—4 poll. longa, 1½—2½ poll. lata. Capitula laxe corymbosa, pedunculis interdum 1—1½ poll. longis dense pubescentibus. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis, exterioribus magnis herbaceis. Ligulae 10—12 oblanceolatae luteae 5—6 lin. longae. Paleae disci pallidae rigidulae 3 lin. longae. Achenia oblanceolata glabra 2 lin. longa, aristis 2 minutis lanceolatis cum squamellis intermediis in cupulam dentatam connatis.

Habitat in prov. Goyaz in rupestribus calcareis Serra da Santa Brida prope Arrayas: Gardner n. 3847!; in silvis inter S. Domingos et Passé: Gardner n. 4235!

XCIV. ASPILIA Thouars.

Aspilia *Thouars Gen. Nov. Madag. 12; DC. Prodr. V. 561; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 371.* — Anomostephium *DC. Prodr. V. 560 (excl. sp. 2).* — Leighia *DC. Prodr. V. 580 ex parte.* — Coronocarpus *Schum. et Thonn. Besk. Guin. 393.* — Dipterotheca *Schultz Bip. in Flora 1842 p. 434.* — Wirtgenia *Schultz Bip. l. c. 435.*

Capitula heterogama ligulata, floribus disci solum fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis aequilongis vel imbricatis. Receptaculum paleaceum. Achenia subcompressa exalata, pappo parvo cyathiformi saepissime biaristato coronata.

Capitula radiata, floribus radii uniseriatis neutris, disci hermaphroditis fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis 1—4-seriatis aequilongis vel exterioribus brevioribus; receptaculum convexum, paleis lanceolatis rigidulis flores disci amplectentibus onustum. Corollae radii ligulatae oblanceolatae vel raro obovatae patentes; disci regulares tubulosae apice quinquefidae. Antherae basi truncatae integrae vel minute 2-dentatae. Styli rami hirtelli, appendicibus acutis brevibus vel elongatis terminati. Achenia radii vacua; disci oblanceolata compressiuscula subtetragona exalata. Pappus parvus coroniformis, aristis 2 angularibus saepe perspicuis.

Herbae perennes, raro annuae, SUFFRUTICES vel FRUTICES, FOLIIS oppositis sessilibus vel petiolatis, CAPITULIS solitariis vel corymbosis, LIGULIS luteis.

Species 50 vel ultra, pleraeque Americanae tropicae, paucae Africanae et Madagascarienses, nullae Asiaticae.

Obs. A *Wedelia* solum recedit floribus radii neutris sterilibus.

CLAVIS SPECIERUM.

Herbaceae. Herbae, capitulis magnis longe pedunculatis, involucri bracteis 1—2-seriatis exterioribus elongatis. (*Xistrophyllum* Pohl, *Anomostephia dubia* DC., *Aspilia* sect. I. Benth. Gen. Plant. II. 372.)

Caules monocephali, e basi erecti.
- Subglabra, foliis linearibus vel lanceolatis . 1. A. glabra.
- Pilosa, foliis linearibus uninerviis . . . . 2. A. linearifolia.
- Obscure pilosa, foliis ellipticis . . . . . 3. A. elliptica.
- Pubescens, foliis ovatis vel oblongis breviter petiolatis 4. A. Warmingii.
- Hispidula, foliis centralibus lanceolatis . . 5. A. foliacea.
- Dense pilosa, foliis centralibus oblongo-lanceolatis 6. A. pusilla.
- Dense pilosa, foliis centralibus ovato-oblongis 7. A. Burchellii.

Caules monocephali, ad apicem decumbentes 8. A. procumbens.

Caules monocephali vel oligocephali, deorsum decumbentes sursum assurgentes.
- Folia centralia linearia vel lanceolata, basi attenuata.
  - Folia linearia. Involucrum uniseriale . 9. A. Martii.
  - Folia linearia vel lineari-lanceolata. Involucrum biseriale 10. A. buphthalmiflora.
  - Folia lanceolata vel inferiora elliptica . 11. A. setosa.

Folia sessilia oblonga, basi rotundata . . 12. A. REFLEXA.
Folia breviter petiolata lanceolata vel oblanceolato-oblonga 13. A. RIEDELII.
Herbae annuae robustae copiose ramosae.
Folia sessilia lineari-lanceolata . . . . . 14. A. ECLIPTAEFOLIA.
Folia petiolata ovata . . . . 15. A. SILPHIOIDES.

SUFFRUTICOSAE. Suffrutices ramosi, internodiis longioribus quam in Fruticosis.

Capitula solitaria magna longe pedunculata.
Involucrum biseriale, bracteis aequilongis . 16. A. PASCALIOIDES.
Involucrum 3—4-seriale, bracteis imbricatis 17. A. OBLONGA.
Capitula minora corymbosa.
Folia sessilia.
Involucri bracteae aequilongae.
Folia linearia . . . . 18. A. GRACILIS.
Folia lanceolata hispidula . . . . . 19. A. FLORIBUNDA.
Folia lanceolata pilosa . . . . . . 20. A. TOMENTOSA.
Folia ovata . . . . 21. A. OVALIFOLIA.
Involucri bracteae exteriores sensim breviores.
Folia membranacea tenuiter hispida . 22. A. ATTENUATA.
Folia coriacea scaberrima . . . . . 23. A. ASPERRIMA.
Folia distincte petiolata, inferiora ovata vel oblonga.
Involucri bracteae aequilongae.
Glabriuscula. . . . . 24. A. PODOPHYLLA.
Hispida, pedicellis elongatis . . . . 25. A. POHLII.
Hispida, pedicellis brevibus . . . . 26. A. PHYLLOSTACHYA.
Involucri bracteae biseriatae, exteriores longiores 27. A. HISPIDULA.
Involucri bracteae 3—4-seriatae, exteriores sensim breviores . . . . 28. A. CLAUSSENIANA.

FRUTICOSAE. Frutices parvi ramosi, ramulis lignosis, foliis approximatis.

Involucri bracteae subaequilongae.
Capitula solitaria terminalia.
Folia sessilia vel subsessilia.
Folia lanceolata . . . . 29. A. SUBALPESTRIS.
Folia oblonga.
Rami sursum obscure adpresse hispidi 30. A. LAEVISSIMA.
Rami dense pilosi . . . . 31. A. RETICULATA.
Folia breviter petiolata . . . . . . 32. A. SUBPETIOLATA.
Capitula corymbosa . . . . 33. A. SQUARROSA.
Involucri bracteae exteriores sensim breviores.
Folia omnia opposita.
Folia anguste linearia . . . . 34. A. FOLIOSA.
Folia lanceolata . . . . 35. A. SERRULATA.
Folia ovata . . . . 36. A. FRUTICOSA.
Folia multa inferiora ramorum alterna . . 37. A. ANOMALA.

1. ASPILIA GLABRA BENTH. herbacea perennis subglabra, caulibus brevibus subsimplicibus erectis monocephalis; foliis sessilibus integris linearibus vel lanceolatis; capitulo longe pedunculato; involucri bracteis biseriatis lanceolatis disco longioribus; ligulis involucro duplo longioribus; pappo minute cyathiformi aristato.

Aspilia glabra Benth. Gen. Plant. II. 372.
Viguiera glabra Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 398.
Viguiera triplinervis Lessing Msc.

HERBA perennis, radice crassa lignosa. CAULES caespitosi erecti graciles spithamei monocephali simplices vel raro ramosi. FOLIA paucijuga sessilia ascendentia linearia vel infima lanceolata, 1—1½ poll. longa, 1½—3 lin. lata, integra acuta basi attenuata, triplinervia modice firma utrinque viridia. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculo gracili subglabro sursum incrassato 1—2 poll. longo. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis biseriatis lanceolatis foliaceis subglabris, exterioribus longioribus 6 — 7 lin. longis. LIGULAE uniseriatae oblanceolatae 1 poll. longae, apice obscure emarginatae. ACHENIA oblanceolata 2 lin. longa sericea, pappo minuto cyathiformi distincte aristato.

Habitat in campis aridis Brasiliae centralis et orientalis, e. gr. in prov. Goyaz in campis ad Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4236!; in prov. Minas Geraës inter Cocaës et Tambau: Burchell n. 5316!; inter Pé-da-Rocha et Rio Corumba: Burchell n. 6051!; ad Fazenda de Roma: Sello!

2. ASPILIA LINEARIFOLIA BAKER: herbacea perennis pilosa, caulibus simplicibus erectis monocephalis; foliis sessilibus linearibus integris uninerviis; capitulo longe pedunculato; involucri bracteis lanceolatis biseriatis disco longioribus; ligulis involucro duplo longioribus; pappo dentato haud aristato.

HERBA perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus simplicibus caespitosis strictis pilosis monocephalis. FOLIA 5—6-juga sessilia ascendentia, 3—3½ poll. longa, 2 lin. lata, plana integra firmula utrinque viridia tenuiter pilosa. PEDUNCULUS 6—9-pollicaris strictus erectus pilosus folio unico reducto praeditus. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis lanceolatis aequilongis acutis pilosis adpressis subfoliaceis 4 lin. longis. LIGULAE oblanceolatae 8—9 lin. longae. ACHENIA (immatura pilosa solum vidi) pappo dentato ½ lin. longo obscure aristato.

Habitat in Brasilia australi, loco speciali non adnotato: Sello n. 1053!

3. ASPILIA ELLIPTICA BAKER: herbacea perennis obscure pilosa, caulibus simplicibus vel parce ramosis brevibus erectis monocephalis; foliis ellipticis subintegris obscure petiolatis; capitulo longe pedunculato; involucri bracteis lanceolatis subglabris uniseriatis disco aequilongis; ligulis involucro duplo longioribus; pappo minuto cyathiformi biaristato.

Anomostephium? ellipticum DC. Prodr. V. 560.

HERBA perennis, radice crassa lignosa. CAULES graciles e basi erecti caespitosi monocephali simplices vel parce ramosi obscure breviter pilosi spithamei. FOLIA 3—4-juga ascendentia obscure petiolata, intermedia et supera elliptica, 1—1½ poll. longa, 4—6 lin. lata, infima reducta orbicularia, modice firma e basi trinervia obscure pilosa, utrinque viridia. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis gracilibus tenuiter pilosis 1½ ad 2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 8—10 oblanceolatis acutis subglabris 5—6 lin. longis. LIGULAE uniseriatae oblanceolatae 10—12 lin. longae. ACHENIA immatura pilosa; pappus minutus cyathiformis, aristis angularibus perspicuis.

Habitat in campis aridis prov. S. Paulo: Sello n. 1051!, Herb. Imp. Bras. n. 409.

4. ASPILIA WARMINGII BAKER: herbacea perennis, caulibus monocephalis erectis dense breviter pubescentibus; foliis brevissime petiolatis ovatis vel oblongis regulariter serratis oppositis ternatis vel alternis; capitulis longissime pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis disco vix aequilongis; ligulis involucro subtriplo longioribus; pappo minuto fimbriato haud aristato.

HERBA perennis, caulibus erectis saepissime simplicibus semper monocephalis semipedalibus vel pedalibus dense breviter pubescentibus. FOLIA 4—6-juga saepissime opposita, interdum ternata vel alterna, ascendentia, 1—1½ poll. longa, e basi trinervia utrinque viridia parce pilosa. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis interdum 5—6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis biseriatis oblanceolatis obtusis vel subacutis 4—4½ lin. longis, exterioribus foliaceis, interioribus pallidis. PALEAE disci lanceolatae rigidulae acutae 4 lin. longae. LIGULAE uniseriatae aurantiacae 1 poll. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) 2 lin. longa, pappo minuto fimbriato.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis ad Lagoa Santa: Warming!

5. ASPILIA FOLIACEA Baker: herbacea perennis hispidula, caulibus erectis monocephalis simplicibus vel parce ramosis; foliis sessilibus serrulatis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis pilosis disco longioribus; ligulis involucro duplo longioribus; pappo minuto cyathiformi aristato.

Tabula nostra LXIII. Fig. I.

Viguiera foliacea Spreng. Syst. III. 616; DC. Prodr. V. 580.
Viguiera elegans Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. VII. 397.
Anomostephium? oblongifolium DC. Prodr. V. 560.
Xistrophyllum lanceolatum Pohl Msc.

Herba perennis, radice crassa lignosa. Caules caespitosi e basi erecti graciles simplices vel parce ramosi plus minus hispidi 6—9 poll. longi. Folia 4—5-juga ascendentia sessilia lanceolata vel oblongo-lanceolata acuta serrulata basi angustata $1^1/_2$—2 poll. longa, medio 4—6 lin. lata, modice firma utrinque viridia hispidula. Capitula terminalia, pedunculis erectis hispidis 1—3 poll. longis, vel raro ex dichotomiis ortis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis subaequilongis lanceolatis acutis pilosis herbaceis. Ligulae uniseriatae 1 poll. longae, $2^1/_2$ ad 3 lin. latae, apice emarginatae. Paleae disci lanceolatae acuminatae. Achenia oblanceolato-oblonga pilosa $2^1/_2$—3 poll. longa: pappus minutus cyathiformis dentatus, aristis angularibus cupulam duplo superantibus.

Var. β. angustifolia *Baker,* nana, foliis angustioribus lineari-lanceolatis.

Anomostephium angustifolium Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 290.

Var. γ. hirsuta *Baker,* robustior, densius pilosa, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, maximis 2—3 poll. longis, 9—12 lin. latis.

Viguiera hirsuta Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 397.
Xistrophyllum denticulatum Pohl Msc. (forma foliis distincte serratis).

Var. δ. oblonga *Baker,* foliis paucioribus 2—3-jugis, superioribus ellipticis, inferioribus obovatis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et centralis late disseminata, e. gr. in prov. Goyaz ad Arrayas: Gardner n. 3860!; inter Campo Alegre et Uru: Burchell n. 6429!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Caldas: Regnell I. n. 189!, Lindberg!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Lagoa Santa: Warming!, Widgren n. 200!, Raben n. 697!; in prov. S. Paulo in campis prope Curvelho vulgaris: Lund!; in prov. Parana: Weir! — Var. β. in Serra da Piedade: Pohl n. 494!, Gardner n. 4932! — Var. γ. in prov. Ceara in Serra de Araripe: Gardner n. 1731bis!; in prov. Goyaz ad Capella da Passé: Gardner n. 4238!; in prov. Minas Geraës inter Ribeirâo de Paciencia et Ribeirâo de Veravinha: Burchell n. 5490!, Pohl n. 448! — Var. δ. in prov. Goyaz inter Bom-Jesus et Fazenda-seca: Burchell n. 7542!; praeterea Pohl n. 495! — Nomen brasiliense „Bom mi quer, mal mi quer" *teste Lindberg.*

6. ASPILIA PUSILLA Baker: herbacea perennis dense pilosa, caulibus brevibus erectis simplicibus vel parce ramosis monocephalis; foliis sessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis subintegris pilosis; capitulo longe pedunculato; involucro bracteis biseriatis oblanceolatis disco longioribus; ligulis involucro sesquilongioribus; pappo minuto cyathiformi distincte aristato.

Viguiera pusilla Lessing Msc.

Herba perennis caespitosa, radice crassa lignosa. Caules erecti spithamei monocephali, pilis mollibus patentibus vestiti, simplices vel parce ramosi. Folia 2—3-juga sessilia ascendentia, intermedia elliptica, superiora lanceolata 1—$1^1/_2$ poll. longa, 3—6 lin. lata, infima reducta obovata, integra vel denticulata utrinque dense pilosa. Capitula terminalia, pedunculis erectis dense pilosis 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis biseriatis oblanceolatis foliaceis dense pilosis, exterioribus longioribus, 6—8 lin. longis. Ligulae uniseriatae 10—12 lin. longae, $2^1/_2$—3 lin. latae. Achenia immatura oblanceolata dense sericea. Pappus cyathiformis, aristis angularibus $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in campis apertis Brasiliae australis ad Fazenda de Hypolito: Sello n. 860!

7. ASPILIA BURCHELLII Baker: herbacea perennis dense pilosa, caulibus brevibus erectis saepissime monocephalis; foliis parvis ovatis vel oblongis sessilibus integris vel serratis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis hispidis disco saepe longioribus; ligulis uniseriatis; pappo minuto cyathiformi aristato.

Viguiera elliptica Schultz Bip. in sched. Riedel.

Herba perennis, radice crassa lignosa. Caules erecti stricti caespitosi spithamei dense pilosi saepissime simplices. Folia trijuga sessilia ascendentia subcoriacea, e basi trinervia integra vel serrata utrinque viridia pilosa, superiora lanceolata, intermedia ovata vel oblonga 1 poll. longa, inferiora breviora orbiculata. Capitula solitaria, pedunculis dense pilosis 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis biseriatis foliaceis oblanceolatis acutis pilosis, 6—8 lin. longis. Ligulae 1 poll. longae. Paleae disci lanceolatae acutae. Achenia oblanceolata pilosa 2 lin. longa, pappo parvo cupulari distincte biaristato coronata.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës inter Piperâo et S. Domingos: Burchell n. 5888!; inter As Antas et Forquilho: Burchell n. 6199!; in prov. Goyaz in campis nuper crematis prope Chapadâo de S. Marcos: Riedel n. 2490!; praeterea Pohl n. 496!

8. ASPILIA PROCUMBENS Baker: herbacea perennis, caulibus simplicibus decumbentibus pubescentibus monocephalis; foliis sessilibus lanceolatis integris; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis disco longioribus; ligulis involucro vix longioribus; pappo parvo cyathiformi distincte aristato.

Wedelia pumila Pohl Msc.

Herba perennis, caulibus caespitosis patulis decumbentibus breviter pubescentibus subpedalibus. Folia multijuga perfecte sessilia integra acuta basi angustata modice firma, utrinque viridia obscure hispidula, 2 ad $2^1/_2$ poll. longa, 3—6 lin. lata, infima breviora elliptica. Capitula solitaria terminalia, pedunculis 2—3 poll. longis. Involucrum campanulatum 4—$4^1/_2$ lin. diam., bracteis lanceolatis, exterioribus longioribus foliaceis 6—9 lin. longis, interioribus disco aequilongis. Ligulae uniseriatae aurantiacae 8—9 lin. longae. Achenia oblanceolato-oblonga 2—$2^1/_2$ lin. longa, sursum pilosa, pappo cyathiformi, aristis angularibus cupula duplo longioribus.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 327!

9. ASPILIA MARTII Baker: herbacea perennis hispidula, caulibus decumbentibus sursum arcuatis monocephalis vel oligocephalis; foliis sessilibus linearibus integris; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis subuniseriatis lanceolatis; ligulis parvis; pappo cyathiformi distincte aristato.

Herba perennis caespitosa, caulibus patulis hispidulis simplicibus vel ramosis semipedalibus vel pedalibus. Folia sessilia linearia integra, intermedia $1^1/_2$—2 poll. longa, $1^1/_2$—2 lin. lata, modice firma uninervia utrinque viridia hispidula. Pedunculi graciles hispiduli 2—4 poll. longi. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 9—10 lanceolatis hispidulis, 4 lin. longis. Ligulae (imperfectae?) involucro vix longiores. Paleae receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. Achenia immatura sursum pilosa; pappus parvus cyathiformis, aristis cupulam duplo superantibus.

Habitat in prov. Bahia, in campis altis ad Monte Santo: Martius!

Obs. Habitus omnino *A. buphthalmiflorae* var. *angustifoliae*, recedit involucri bracteis duplo paucioribus.

10. ASPILIA BUPHTHALMIFLORA Griseb. herbacea perennis hispidula, caulibus brevibus ascendentibus simplicibus vel ramosis; foliis sessilibus lanceolatis serratis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis foliaceis lanceolatis hispidis disco saepe longioribus; ligulis involucro duplo longioribus; pappo cyathiformi distincte aristato.

Aspilia buphthalmiflora Griseb. Pl. Lorentz. 136; Symb. Argent. 191.
Aspilia calendulacea Griseb. Symb. Argent. 191.
Leighia buphthalmiflora DC. Prodr. V. 582.
Leighia arillata DC. Prodr. V. 582.
Verbesina montevidensis Spreng. Syst. III. 578; DC. Prodr. V. 618.
Rudbeckia densifolia Smith in Rees Cyclop. n. 10 ex parte.

Herba perennis caespitosa, radice haud incrassata, caulibus gracilibus hispidis assurgentibus semipedalibus vel pedalibus simplicibus vel ramosis. Folia sessilia lanceolata acuta basi attenuata, 2—3 poll. longa, medio 3—6 lin. lata, conspicue serrata, modice firma utrinque viridia hispidula. Capitula solitaria terminalia vel ex dichotomiis orta, pedunculis hispidis 1—6 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis biseriatis lanceolatis hispidis acutis 6—8 lin. longis. Ligulae aurantiacae uniseriatae 1 poll. longae. Paleae disci lanceolatae acutae rigidulae 4 lin. longae. Ovarium sericeum. Achenia oblanceolato-oblonga pilosa $2^1/_2$—3 lin. longa. Pappus cyathiformis dentatus, aristis 2 angularibus cupulam duplo superantibus.

Var. β. calendulacea *Baker*, foliis lineari-lanceolatis integerrimis.

Leighia calendulacea DC. Prodr. V. 582.

Var. γ. angustifolia *Baker*, foliis linearibus integerrimis.

Leighia angustifolia DC. Prodr. V. 582.

Habitat in campis siccis prov. Rio Grande do Sul et in Uruguay: Tweedie!, Isabelle!, Bacle!; prope Montevideo etc.: Commerson!, Fox!, Gibert!, King!, Sello!, Arechavaleta! etc.; ad Parana: Gibert; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 1026!

11. ASPILIA SETOSA Griseb. herbacea perennis hispida, caulibus decumbentibus simplicibus vel parce ramosis; foliis sessilibus serratis lanceolatis vel inferioribus oblongis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis hispidis disco longioribus; ligulis involucro subduplo longioribus; pappo parvo cyathiformi aristato.

Tabula nostra LXIII. Fig. II.

Aspilia setosa Griseb. Symb. Argent. 192.

Herba perennis, caulibus basi decumbentibus sursum ascendentibus hispidis semipedalibus vel pedalibus simplicibus monocephalis vel parce ramosis oligocephalis. Folia opposita sessilia serrata, superiora et intermedia lanceolata, $1^1/_2$—2, raro 3 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, basi attenuata, inferiora interdum elliptica modice firma utrinque hispidula. Capitula terminalia, pedunculis hispidis 2—3 poll. longis, vel interdum ex dichotomiis ortis semipedalibus. Involucrum campanulatum, 6—9 lin. diam., bracteis biseriatis foliaceis hispidis lanceolatis acutis 6—9 lin. longis. Ligulae 12—15 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 4—$4^1/_2$ lin. longae. Achenia obovato-oblonga $2^1/_2$ lin. longa, pappo parvo dentato.

Habitat in campis Brasiliae australis et orientalis etc.; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen n. 459a!; in prov. S. Paulo: Weir n. 348!; in prov. Rio Grande do Sul: Isabelle!, Tweedie!; in Paraguay ad Villa Rica: Balansa n. 854!; in Entre Rios: Lorentz!; in Uruguay: Tweedie!, Baird!, Sello n. 2484!, 2471!, 2831!, 1038!

12. ASPILIA REFLEXA Baker: herbacea perennis hispida, caulibus decumbentibus simplicibus vel ramosis; foliis sessilibus oblongis serratis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis foliaceis oblongis vel oblongo-lanceolatis disco longioribus; ligulis involucro sesquilongioribus; pappo cyathiformi aristato.

Viguiera reflexa Schultz Bip. Msc. ex parte.
Wedelia sessilifolia Mart. Msc.

Herba perennis, radice crassa lignosa. Caules caespitosi patuli dense hispidi pedales vel sesquipedales simplices vel ramosi. Folia perfecte sessilia multijuga oblonga conspicue serrata 2—4 poll. longa, 1 ad $1^1/_2$ poll. lata, basi rotundata, superiora acuta, inferiora obtusa infima breviora orbicularia, utrinque viridia hispidula. Capitula terminalia, pedunculis hispidis 2—3 poll. longis vel interdum ex dichotomiis ortis pedunculis 4—6 poll. longis. Involucrum campanulatum 9—12 lin. diam., bracteis biseriatis herbaceis hispidis, exterioribus oblongis vel oblongo-lanceolatis, 8—9 lin. longis. Ligulae uniseriatae 12—15 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 4—$4^1/_2$ lin. longae. Pappus minutus cyathiformis dentatus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 774!, Lindberg!; ad Jardim: Widgren n. 201!, 202!; in prov. S. Paulo in campis ad Lorena, Taubaté, Hytu etc.: Martius!, Lund!; inter Retiro et Buriti: Burchell n. 5591!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 8483!; praeterea Weir n. 348!, Riedel n. 452!, Sello n. 667!, 999!, 1039!, 1043!; in Paraguay ad L'Assomption: Balansa n. 853!

13. ASPILIA RIEDELII Baker: herbacea perennis hispidula, caulibus decumbentibus flexuosis simplicibus vel parce ramosis; foliis breviter petiolatis subintegris lanceolatis vel oblanceolato-oblongis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis oblanceolatis hispidis disco longioribus; ligulis involucro sesquilongioribus; pappo parvo cyathiformi aristato.

Viguiera reflexa Schultz Bip. in sched. Riedel. ex parte.

Herba perennis procumbens, caulibus gracilibus flexuosis hispidulis subpedalibus simplicibus monocephalis vel dichotome ramosis oligocephalis. Folia multijuga opposita breviter petiolata acuta obscure denticulata, 2 ad 3 poll. longa, 9—12 lin. lata, modice firma, utrinque viridia hispidula, superiora lanceolata, inferiora oblanceolato-oblonga. Capitula terminalia vel ex dichotomiis orta, pedunculis hispidis 1—3 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis foliaceis oblanceolatis hispidis, exterioribus longioribus 6—9 lin. longis. Ligulae uniseriatae aurantiacae 1 poll. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. Achenia oblanceolato-oblonga, 3 lin. longa, tenuiter adpresse pilosa, pappo minuto cyathiformi, aristis cupulam duplo superantibus.

Habitat in Brasilia loco non adnotato: Riedel n. 452!; in prov. S. Paulo in campis ad Ypanema, Ytu, Jundiahy, Campo Largo etc.: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 10992!

14. ASPILIA? ECLIPTAEFOLIA Baker: herbacea ramosa, ramulis apice adpresse puberulis; foliis oppositis sessilibus lineari-lanceolatis; capitulis solitariis pedunculatis; involucri bracteis foliaceis lineari-lanceolatis apice squarrosis; pappo cyathiformi haud aristato vel 1-aristato.

Leighia ecliptaefolia DC. Prodr. V. 583.

Caulis erectus, ramulis calvatis ad apicem adpresse puberulis. Folia fere *Ecliptae erectae*, opposita sessilia linearia vel elongato-lanceolata adpresse et minutissime puberula integerrima vel utrinque unidentata maxima 4 poll. longa, 4 lin. lata. Capitula ad apicem ramorum solitaria pedunculata. Flores flavi. Achenia villosa, pappo nunc breviter aristato nunc exaristato. Ex DC l. c.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 882.

15. ASPILIA SILPHIOIDES Benth. herbacea annua erecta ramosa, ramis hispidis; foliis petiolatis ovatis argute serratis; capitulis 1—3-nis terminalibus; involucri bracteis 1—2-seriatis lanceolatis aequilongis; ligulis involucro duplo longioribus; pappo cyathiformi exaristato vel breviter aristato.

Aspilia silphioides Benth. Gen. Plant. II. 372.

Leighia silphioides Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 314.

Herba annua erecta 6—9-pedalis copiose ramosa, ramis hispidis intense scabris. Folia distantia opposita distincte petiolata ovata acuta vel acuminata argute serrata basi deltoidea utrinque viridia hispida scabra, inferiora 4—5 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—2 poll. lata. Capitula ad apices ramorum 1—3-na, pedunculis intense pilosis, 1—3 poll. longis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis lanceolatis foliaceis hispidis 4 lin. longis. Ligulae oblanceolatae 9—10 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. Achenia immatura solum vidi, pappo parvo dentato.

Habitat in campis sterilibus in Uruguay ad Nueva Palmira: Arechavaleta n. 4125!; in Paraguay ad Asuncion: Gibert n. 1060!, Balansa n. 856!; prope Bonaria: Gillies!

16. ASPILIA PASCALIOIDES Griseb. suffruticosa ramosa, ramulis hispidulis; foliis sessilibus lanceolatis obscure serratis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappo cyathiformi aristato.

Aspilia pascalioides Griseb. Symb. Argent. 191.

Suffrutex erectus 3—4-pedalis, ramulis gracilibus strictis teretibus breviter adpresse hispidulis. Folia distantia opposita ascendentia 3 ad 4 poll. longa, medio 4—8 lin. lata acuta basi angusta obscure serrata, modice firma, utrinque viridia scabra hispidula. Capitula solitaria terminalia, pedunculis gracilibus adpresse hispidis 3—6 poll. longis. Involucrum campanulatum 6 lin. diam., bracteis omnibus foliaceis hispidulis 5—6 lin. longis, exterioribus ovato-lanceolatis. Ligulae uniseriatae 12 ad 15 lin. longae. Achenia immatura solum vidi, pappo cyathiformi parvo, aristis cupula duplo longioribus.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, in pascuis graminosis prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!

17. ASPILIA OBLONGA Baker: suffruticosa erecta, ramis pilosis; foliis oppositis oblongis serratis petiolatis rigide coriaceis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis oblongis obtusis imbricatis; ligulis parvis; pappo coroniformi minuto, aristis lanceolatis.

Serpaea oblonga Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 395.

Suffrutex humilis, ramis teretibus lignosis gracilibus adpresse hispidis. Folia ascendentia breviter petiolata, rigide coriacea acuta regulariter serrata 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata, facie hispida scabra, dorso pilosa, venulis omnibus conspicue exsculptis. Capitula solitaria terminalia, pedunculis hispidis 6—9 poll. longis. Involucrum late campanulatum, 7—8 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis oblongis obtusis adpressis rigidulis, intimis 5—6 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae oblanceolatae 7—8 lin. longae. Paleae receptaculi oblanceolatae obtusae 4 lin. longae. Achenia immatura solum vidi, pappo minute coroniformi, aristis cupula duplo longioribus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ditionis Diamantinae: Gardner n. 4928!; in campis altis Serro Frio: Martius!

18. ASPILIA GRACILIS Baker: suffruticosa erecta ramosa, ramis adpresse hispidulis; foliis sessilibus linearibus integris; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis 3—4-seriatis rigidulis imbricatis; ligulis parvis; pappo cyathiformi breviter aristato.

Viguiera gracilis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 402.

Suffrutex erectus 4—5-pedalis, caulibus sursum copiose ramosis, ramis strictis gracilibus brunneis tenuiter adpresse hispidis, internodiis inferioribus 1—3 poll. longis. Folia rigidula scabra hispida, majora 3 ad 4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—2 lin. lata, acuminata, utrinque scabra hispida. Capitula 12—20 in corymbum laxissimum terminalem disposita, pedunculis interdum brevibus, foliis superioribus distantibus valde reductis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis rigidis adpressis apice viridulis, exterioribus sensim brevioribus, extimis minutis ovatis. Ligulae oblanceolatae involucro duplo longiores. Paleae receptaculi pallidae rigidulae acutae. Achenia immatura dense pilosa, pappo parvo, aristis cupulo duplo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, ad ripas rivuli prope S. Domingos: Gardner n. 4240!; in prov. Minas Geraës in campis deserti inter Peacho do Fogo et Jeto Passagem: Martius!

19. ASPILIA FLORIBUNDA Baker: suffruticosa erecta ramosa, ramis tenuiter adpresse hispidulis; foliis lanceolatis serrulatis subcoriaceis scabris; capitulis multis laxe corymbosis; involucri bracteis 3—4-seriatis rigidulis imbricatis; ligulis involucro duplo longioribus; pappo cyathiformi obscure aristato.

Viguiera floribunda Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 401.

Viguiera ramosissima Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 402.

Suffrutex erectus 4—10-pedalis, caulibus sursum copiose ramosis, ramulis strictis gracilibus teretibus scabris. Folia opposita sessilia ascendentia subcoriacea, intermedia 3—4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata acuta serrulata, basi attenuata, utrinque viridia, facie albo-tuberculata, dorso hispidula. Capitula multa in corymbum terminalem amplum disposita, pedicellis ultimis brevibus hispidis, foliis superioribus distantibus parvis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis rigidis adpressis apice solum viridibus, exterioribus sensim brevioribus, extimis minutis ovatis. Ligulae uniseriatae oblanceolatae 8—9 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. Achenia pilosa, pappo minuto cyathiformi obscure aristato.

Habitat in prov. Goyaz, in inundatis nemoribus Serra de Santa Brida: Gardner n. 4241!; in prov. Minas Geraës, in pratis ad Salgado: Martius!; ad Caldas: Regnell III. n. 679!; in prov. Piauhy, in umbrosis ad Rio Gargea: Gardner n. 2650!; inter Campos et Victoria: Sello!

20. ASPILIA TOMENTOSA Baker: suffruticosa erecta ramosa, ramis pilosis; foliis oppositis sessilibus lanceolatis pilosis serrulatis; capitulis corymbosis; involucri bracteis 3- ad 4-seriatis imbricatis squarrosis; ligulis involucro duplo longioribus; pappo cyathiformi vix aristato.

Suffrutex erectus, ramulis gracilibus teretibus pilosis, internodiis 9—12 lin. longis. Folia opposita ascendentia lanceolata 1—1½ poll. longa, 3—4 lin. lata acuta basi attenuata, facie viridia hispida, dorso pallida dense albido- vel griseo-pilosa. Capitula pauca corymbosa, pedicellis brevibus. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis rigidulis pallidis, apice solum viridibus squarrosis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae uniseriatae oblanceolatae. Paleae receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. Achenia oblanceolata compressa pilosa 2 lin. longa, pappo minuto cyathiformi, aristis angularibus subnullis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in paludibus ad Cachoeira do Campo: Lund!

21. ASPILIA OVALIFOLIA Baker: suffruticosa erecta, ramis pilosis; foliis sessilibus ovatis trinerviis utrinque hispidulis; capitulis subconfertis breviter pedicellatis; involucri bracteis aequilongis exterioribus foliaceis; pappo coroniformi haud aristato.

Anomostephium ovalifolium DC. Prodr. V. 560.

Suffrutex erectus, ramulis pilosis. Folia opposita sessilia basi obtusa, apice vix acuta, utrinque parce et adpresse hispida. Capitula corymbosa, pedunculis brevissimis. Involucrum pluriseriale disco brevius, bracteis interioribus oblongis, exterioribus laxis foliaceis. Achenia linearia, pappo irregulari coroniformi superata. Ex DC. l. c.

Habitat in prov. Minas Geraës prope Sabara: Vauthier n. 321.

22. ASPILIA ATTENUATA Baker: suffruticosa erecta ramosa, ramulis scabris; foliis sessilibus lanceolatis subintegris hispidis; capitulis pluribus laxe corymbosis, involucri bracteis triseriatis lanceolatis subaequilongis, exterioribus squarrosis; ligulis involucro triplo longioribus; pappo cyathiformi longe aristato.

Viguiera attenuata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 400.

Suffrutex erectus 6—10-pedalis copiose ramosus, ramis gracilibus teretibus scabris, internodiis inferioribus 2—3 poll. longis. Folia sessilia opposita ascendentia, 4—6 poll. longa, 9—15 lin. lata, acuminata basi angustata penninervia subcoriacea, utrinque viridia scabra hispidula. Capitula multa in corymbum laxum terminalem disposita, pedicellis ultimis saepe brevibus, foliis 1—1½ poll. longis basi suffultis. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis omnibus foliaceis lanceolatis viridibus, exterioribus patulis. Ligulae uniseriatae 9—10 lin. longae. Paleae receptaculi pallidae lanceolatae acutae 4 lin. longae. Achenia pilosa oblanceolata, aristis angularibus subulatis cupula 3—4-plo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, in silvaticis ad urbem Goyaz: Burchell n. 6933!; ad Arrayas: Gardner n. 3861!, 3864!

23. ASPILIA ASPERRIMA Baker: suffruticosa erecta ramosa, ramis hispidis; foliis sessilibus lanceolatis scabris integris vel serratis; capitulis multis laxe corymbosis, involucri bracteis 3—4-seriatis subaequilongis lanceolatis foliaceis subsquarrosis; ligulis involucro triplo longioribus; pappo cyathiformi longe aristato.

Viguiera attenuata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 401.
Wedelia alutacea Pohl Msc.

Suffrutex erectus 4—6-pedalis, caulibus dense pilosis deorsum simplicibus, sursum ramosis, internodiis inferioribus 2—3 poll. longis. Folia lanceolata coriacea scabra facie hispida, dorso pilosa, centralia 4 ad 5 poll. longa medio 9—15 lin. lata acuta basi attenuata integra vel serrata. Capitula multa in corymbum amplum terminalem disposita, pedicellis brevibus vel elongatis, foliis superioribus distantibus valde reductis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis consimilibus lanceolatis acutis hispidis, exterioribus squarrosis. Ligulae uniseriatae oblanceolatae 9—10 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. Achenia oblanceolata pilosa, pappo parvo aristis subulatis cupula 3—4-plo longioribus.

Habitat in campis aridis Brasiliae centralis, in prov. Goyaz ad urbem Goyaz: Burchell n. 6771!; in campis prope Arrayas: Gardner n. 3863!; praeterea Pohl n. 579!

Var. latifolia *Baker,* foliis inferioribus ovatis vel oblongis.

Folia inferiora 1½—2 poll. lata.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 330!

24. ASPILIA PODOPHYLLA Baker: suffruticosa erecta ramosa glabriuscula, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis petiolatis obscure serrulatis; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri bracteis 2—3-seriatis aequilongis, exterioribus lanceolatis foliaceis; ligulis involucrum vix superantibus; pappo late cyathiformi minimo haud aristato.

Suffrutex erectus 3—4-pedalis, ramulis gracillimis cite calvatis, junioribus solum adpresse hispidis. Folia distantia opposita distincte petiolata acuminata modice firma utrinque viridia glabra trinervia, inferiora 2½—3 poll. longa, 9—15 lin. lata. Capitula terminalia solitaria vel parce corymbosa, pedicellis gracilibus adpresse hispidis interdum 1 ad 1½ poll. longis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis 3—3½ lin. longis, interioribus oblongis obtusis, exterioribus foliaceis lanceolatis acutis obscure hispidis. Ligulae obovatae emarginatae 3 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. Achenia oblanceolata tetragona glabra 2 lin. longa, pappo minuto dentato haud aristato coronata.

Habitat in prov. Goyaz, ad Boa Esperança: Burchell n. 9070!

25. ASPILIA POHLII Baker: suffruticosa erecta ramosa, ramis hispidis; foliis ovatis serratis petiolatis, utrinque hispidis; capitulis multis laxe corymbosis; involucri oblongi bracteis lanceolatis acutis aequilongis hispidis; ligulis parvis; pappo minuto fimbriato.

Tabula nostra LXIV.

Gymnopsis Pohlii Schultz Bip. in herbariis variis.

Suffrutex erectus 3—4-pedalis, caulibus copiose ramosis, ramis et ramulis omnibus gracilibus conspicue hispidis. Folia distantia distincte petiolata acuta vel acuminata, basi deltoidea, utrinque viridia scaberrima, inferiora 3—4 poll. longa, 1½—2 poll. lata, superiora breviora lanceolata saepe alterna. Capitula multa in corymbum laxum terminalem disposita, pedicellis gracillimis strictis erectis hispidis, interdum 1—1½ poll. longis. Involucrum oblongum 2 lin. diam. 3 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis, exterioribus hispidis supra basin foliaceis. Ligulae oblanceolatae involucro sesquilongiores. Paleae receptaculi involucro aequilongae. Achenia lanceolata hispida 2—2½ lin. longa, pappo minuto profunde dentato, segmentis 4—5 omnibus aristatis.

Habitat in campis Brasiliae, loco non addicto: Pohl n. 499!

26. ASPILIA PHYLLOSTACHYA Baker: suffruticosa erecta ramosa, ramis pilosis; foliis ovatis vel oblongis acutis serratis facie scabris dorso pilosis; capitulis in corymbos terminales foliis magnis bracteatos dispositis; involucri oblongi bracteis aequilongis exterioribus lanceolatis foliaceis; ligulis parvis; pappo parvo cyathiformi haud aristato.

Suffrutex erectus 3—4-pedalis, ramis dense pilosis. Folia opposita distincte petiolata acuta vel acuminata serrata basi deltoidea modice firma utrinque viridia facie hispida scabra dorso penninervia pilosa, inferiora 3—5 poll. longa, 1½—2 poll. lata. Capitula in corymbos ad apices ramorum disposita, foliis lanceolatis 1—1½ poll. longis bracteatis, pedunculis dense pilosis 3—6 lin. longis. Involucrum oblongum 3 lin. diam. 4 lin. longum, bracteis triseriatis, exterioribus lanceolatis foliaceis hispidis. Ligulae oblanceolatae involucro sesquilongiores. Paleae receptaculi lanceolatae involucro aequilongae. Achenia oblanceolata compressiuscula pilosa 2 lin. longa, pappo minuto cyathiformi haud aristato.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis, in prov. Goyaz ad urbem Goyaz: Burchell n. 6713!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo, ad margines silvarum prope Hytu: Lund!; praeterea Pohl n. 381!, 382!

27. ASPILIA HISPIDULA Baker: suffruticosa erecta ramosa, ramulis breviter hispidulis; foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis serratis scabris; capitulis parce corymbosis, involucri bracteis biseriatis, exterioribus longioribus foliaceis discum superantibus; ligulis involucro sesquilongioribus; pappo coroniformi dentato haud aristato.

Suffrutex erectus 3—4-pedalis, ramulis gracilibus teretibus breviter albido-hispidis. Folia opposita distantia distincte petiolata subcoriacea serrata acuminata utrinque viridia hispidula, inferiora 4—5 poll. longa, 1½—2 poll. lata, basi rotundata. Capitula pauca corymbosa, pedunculis hispidis gracilibus erectis, ½—2 poll. longis, foliis magnis basi bracteatis. Involucrum oblongum 3—4 lin. diam., bracteis distincte biseriatis, interioribus oblongis obtusis 4 lin. longis, exterioribus lanceolatis foliaceis acutis hispidulis 5—6 lin. longis. Ligulae uniseriatae oblanceolatae 8—9 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 4—4½ lin. longae. Achenia immatura solum vidi, pappo minuto dentato haud aristato.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!

28. ASPILIA CLAUSSENIANA Baker: suffruticosa erecta ramosa, ramis hispidis; foliis petiolatis ovatis serratis, facie hispidis, dorso pilosis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis 3—4-seriatis imbricatis subsquarrosis; ligulis parvis; pappo cyathiformi haud aristato.

Suffrutex ramosus, ramulis gracillimis dense breviter pilosis. Folia opposita distincte petiolata ovata vel superiora lanceolata regulariter serrata acuta vel acuminata, basi deltoidea, subcoriacea, utrinque viridia, facie scabra, dorso pilosa, inferiora 2—3 poll. longa, 1—1½ poll. lata. Capitula ad apices ramorum solitaria vel pauca, pedunculis brevibus dense pilosis. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis rigidulis acutis apice viridibus foliaceis patulis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae oblanceolatae 6 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. Achenia immatura pilosa, pappo minuto dentato haud aristato.

Habitat in campis sterilibus Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!

29. ASPILIA SUBALPESTRIS Baker: fruticosa erecta, ramulis pilosis; foliis contiguis sessilibus lanceolatis integris subcoriaceis margine revolutis; capitulis solitariis terminalibus magnis breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis oblongis aequilongis; ligulis involucro duplo longioribus; pappo coroniformi dentato haud aristato.

Frutex erectus, ramulis lignosis teretibus dense breviter pilosis, internodiis centralibus 5—6 lin. longis. Folia sessilia ascendentia subcoriacea 1—2 poll. longa, 3—6 lin. lata acuta integra, basi attenuata, margine revoluta, facie hispidula, dorso tenuiter pilosa. Capitula solitaria terminalia, pedunculis pilosis 6—12 lin. longis. Involucrum late campanulatum, 6—7 lin. diam., bracteis adpressis oblongis acutis 4 lin. longis, exterioribus viridibus pilosis. Ligulae oblanceolatae 9—10 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. Achenia (immatura solum vidi) pilosa, pappo parvo cyathiformi dentato aristis nullis.

Habitat in prov. Bahia, in subalpestribus ad Villa do Rio das Contas: Martius!

30. ASPILIA LAEVISSIMA Baker: fruticosa erecta ramosissima, ramulis sursum adpresse hispidis; foliis sessilibus integris ellipticis glabris; capitulis solitariis terminalibus breviter pedunculatis; involucri bracteis triseriatis lanceolatis aequilongis exterioribus foliaceis; ligulis involucro sesquilongioribus; pappo coroniformi haud aristato.

Wedelia laevissima Lessing in herb. Berol.
Viguiera Pohliana Schultz Bip. in herb. Petrop.

Frutex parvus erectus ramosus, ramulis gracilibus lignosis apice obscure hispidis, internodiis centralibus 6—12 lin. longis. Folia ascendentia subsessilia plana elliptica integra acuta 1—1½ poll. longa, 4—6 lin. lata, e basi trinervia, matura utrinque glabra. Capitula ad apices ramorum solitaria, pedunculis 6—12 lin. longis, adpresse hispidis. Involucrum 4—5 lin. longum et latum, bracteis omnibus lanceolatis adpressis glabriusculis, exterioribus foliaceis. Ligulae involucro sesquilongiores. Paleae receptaculi lanceolatae 4—4½ lin. longae. Achenia (immatura solum vidi) pappo parvo coroniformi haud aristato.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Contendas: Martius!; ad S. Antonio do Monte: Sello!; praeterea Riedel!, Pohl n. 580!, 855!, 1004!

31. ASPILIA RETICULATA Baker: fruticosa erecta ramosissima, ramulis dense pilosis; foliis sessilibus parvis

oblongis serratis hispidis dorso reticulato-venulosis; capitulis solitariis brevissime pedunculatis; involucri bracteis aequilongis lanceolatis hispidis; ligulis parvis; pappo minuto cyathiformi haud aristato.

Frutex erectus parvus ramosissimus, ramulis lignosis dense pilosis, internodiis centralibus 3—6 lin. longis. Folia sessilia acuta basi rotundata subcoriacea, 9—12 lin. longa, 4—5 lin. lata, utrinque viridia hispida, venulis faciei inferioris omnibus exsculptis. Capitula solitaria, pedunculis brevissimis dense pilosis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis triseriatis adpressis lanceolatis acutis hispidis, exterioribus lanceolatis. Ligulae oblanceolatae 5—6 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. Achenia (immatura solum vidi) pappo minuto integro coroniformi.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo et Serro Frio: Claussen!, Martius n. 825!

32. ASPILIA SUBPETIOLATA Baker: fruticosa erecta ramosissima, ramulis pilosis; foliis breviter petiolatis parvis integris facie hispidis, dorso tenuiter pilosis; capitulis solitariis breviter pedunculatis; involucri bracteis lanceolatis triseriatis aequilongis, exterioribus foliaceis; ligulis parvis; pappo coroniformi haud aristato.

Frutex parvus erectus ramosissimus, ramulis lignosis gracilibus, internodiis centralibus 6—9 lin. longis. Folia brevissime petiolata opposita ascendentia acuta basi deltoidea 9—12 lin. longa, 4—5 lin. lata, subcoriacea facie scabra hispida saturate viridia, dorso pallidiora parce pilosa, venis primariis erecto-patentibus solum exsculptis. Capitula solitaria terminalia, pedunculis breviter hispidis 6—9 lin. longis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis omnibus lanceolatis, intimis rigidulis, exterioribus adpressis foliaceis. Ligulae involucro sesquilongiores. Paleae receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. Achenia (immatura solum vidi) pappo minuto coroniformi haud aristato.

Habitat in Serra da Moeda: Sello!

33. ASPILIA SQUARROSA Baker: fruticosa erecta ramosissima, ramulis dense pilosis; foliis sessilibus integris oblongo-lanceolatis, facie scabris, dorso dense pilosis; capitulis paucis corymbosis breviter pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis lanceolatis squarrosis aequilongis; ligulis involucro sesquilongioribus; pappo minuto cyathiformi integro.

Frutex ramosus parvus erectus, ramulis lignosis dense pilosis, internodiis centralibus 6—9 lin. longis. Folia sessilia ascendentia oblongo-lanceolata acuminata 2—3 poll. longa, 6—12 lin. lata, facie saturate viridia scabra breviter hispida, dorso dense griseo-pilosa. Capitula 3—4 ad apices ramulorum corymbosa, pedunculis dense pilosis, 3—6 lin. longis. Involucrum campanulatum, 4—5 lin. longum et latum, bracteis apice viridibus distincte squarrosis. Ligulae involucro sesquilongiores. Paleae receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. Achenia oblanceolata compressiuscula $2^1/_2$ lin. longa, pappo minuto integro cupulato.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis: Sello n. 1225!

34. ASPILIA FOLIOSA Baker: fruticosa erecta ramosissima, ramulis adpresse hispidis; foliis sessilibus linearibus integris uninerviis margine revolutis; capitulis solitariis terminalibus breviter pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis imbricatis; ligulis involucro sesquilongioribus; pappo coroniformi haud aristato.

Anomostephium foliosum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 298.

Frutex erectus ramosissimus 2—3-pedalis, ramulis gracilibus lignosis teretibus, dense breviter pilosis, internodiis centralibus 3—6 lin. longis. Folia sessilia erecto-patentia anguste linearia, 9—12 lin. longa, 1 lin. lata, rigide coriacea scabra, marginibus conspicue revolutis. Capitula solitaria terminalia, pedunculis brevissimis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis rigidis adpressis acutis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. Ligulae oblanceolatae uniseriatae 6 lin. longae. Paleae lanceolatae involucro aequilongae. Achenia (immatura solum vidi) pappo minuto cyathiformi.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis territorii Diamantini: Gardner n. 4930!; in prov. Bahia, in campis et montibus ad Caitété: Martius!

35. ASPILIA SERRULATA Baker: fruticosa erecta ramosa, ramulis breviter pilosis; foliis sessilibus lanceolatis serrulatis, facie scabris, dorso tenuiter pilosis; capitulis 1—2-nis breviter pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis imbricatis; ligulis involucro duplo longioribus; pappo parvo coroniformi haud aristato.

Frutex erectus copiose ramosus, ramulis lignosis gracilibus dense breviter pilosis, internodiis centralibus 6—12 lin. longis. Folia lanceolata sessilia ascendentia acuta 1—3 poll. longa, 3—6 lin. lata, subcoriacea penninervia, facie hispidula, dorso inconspicue pilosa. Capitula 1—2-na terminalia, pedunculis gracilibus pilosis 6—12 lin. longis. Involucrum campanulatum, 4 lin. longum et latum, bracteis 3—4-seriatis parce pilosis, apice viridibus, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis. Ligulae oblanceolatae 7—8 lin. longae. Achenia oblanceolata subcompressa 2 lin. longa, pappo parvo coroniformi haud aristato.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis Serro Frio et in sepibus ad Capoës: Martius!

36. ASPILIA FRUTICOSA Baker: fruticosa erecta ramosissima, ramulis dense pilosis; foliis contiguis sessilibus cordato-ovatis serrulatis, facie hispidis, dorso pilosis; capitulis solitariis terminalibus breviter pedunculatis; involucri bracteis multiseriatis imbricatis; ligulis involucro duplo longioribus; pappo minuto coroniformi haud aristato.

Gymnopsis fruticosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 391.
Gymnopsis microthamna Schultz Bip. Msc.

Suffrutex erectus copiose ramosus, ramulis lignosis teretibus dense pilosis, internodiis centralibus 3—6 lin. longis. Folia sessilia opposita decussata ovata acuta serrulata basi cordata subcoriacea, 9—12 lin. longa, 4—6 lin. lata, facie viridia hispida, dorso dense albido-pilosa. Capitula solitaria terminalia, pedunculis gracilibus dense pilosis 3—6 lin. longis. Involucrum campanulatum 4—5 lin. longum et latum, bracteis 4—5-seriatis adpressis rigidulis parce hispidis, intimis oblongis, exterioribus parvis ovatis. Ligulae oblanceolatae 8—9 lin. longae. Paleae receptaculi involucro aequilongae. Achenia oblanceolata subcompressa brunnea 2 lin. longa, pappo parvo cyathiformi exaristato.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis territorii Diamantina: Martius!; in rupibus Serra da Piedade: Langsdorff!, Lund!, Sello!, Riedel!, Warming!, Gardner n. 4929!, Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Serro Frio: Martius!

37. ASPILIA ANOMALA Baker: fruticosa erecta ramosa, ramis dense pilosis; foliis plerisque alternis, summis

oppositis sessilibus lanceolatis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis 1—2-nis breviter pedunculatis; involucri bracteis multiseriatis lanceolatis squarrosis; ligulis involucro duplo longioribus; pappo minuto cyathiformi haud aristato.

FRUTEX parvus, ramis crassiusculis lignosis ad apices foliatis, internodiis brevibus, foliis superioribus paucis solum oppositis, reliquis alternis. FOLIA sessilia lanceolata, 2—3 poll. longa, medio 5—6 lin. lata, acuta serrata, facie hispidula scabra, dorso pilosa. CAPITULA ad apices ramorum et iterum ex axillis foliorum supremorum enata, pedunculis pilosis erectis $^1/_2$—1 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4—$4^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis 4—5-seriatis, omnibus lanceolatis sensim foliaceis, exterioribus paulo brevioribus. LIGULAE angustae involucro duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata brunnea scabra $2^1/_2$ lin. longa, pappo minuto integro coronata.

Habitat in prov. Bahia, in campis editis ad montem Sincora: Martius!

XCV. OYEDAEA DC.

OYEDAEA *DC. Prodr. V. 576; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 374.* — SERPAEA *Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 296.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA lateraliter compressa alata, aristis 2 cum squamellis intermediis in cyathum connatis.

CAPITULA multiflora, floribus radii uniseriatis neutris, disci hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis, interioribus rigidulis, exterioribus saepissime magnis foliaceis; RECEPTACULUM convexum, paleis complicatis rigidulis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes; disci regulares tubulosae apice quinquefido. ANTHERAE basi integrae vel auriculis minutis sagittatae. STYLI rami apice hirsuti in appendices breves vel elongatas desinentes. ACHENIA radii parva vacua; disci obverse cuneata vel obovoidea distincte alata, aristis 2 intramarginalibus gracilibus vel marginalibus robustioribus basi cum squamellis intermediis in cyathum connatis.

HERBAE vel SUFFRUTICES, FOLIIS saepissime oppositis, CAPITULIS solitariis vel corymbosis, COROLLIS luteis, LIGULIS parvis vel magnis.

Species circiter 20, omnes Americanae tropicae.

OBS. A *Zexmenia* recedit sicut *Aspilia* a *Wedelia*, nempe floribus radii sterilibus.

CLAVIS SPECIERUM.

Subgenus EUOYEDAEA. Herbae capitulis paucis solitariis, cyathi aristis distincte intramarginalibus.

Monocephala . . . . 1. O. HUMBOLDTIANA.
Oligocephalae.
Procumbens, foliis linearibus . . . . . . 2. O. BAHIENSIS.
Erecta, foliis lanceolatis . . . . 3. O. ANGUSTIFOLIA.
Folia oblongo-spathulata . . . . 4. O. BONPLANDIANA.

Subgenus SERPAEA. Suffrutices, ramis lignosis, cyathi aristis cum achenii alis continuis.

Capitula magna solitaria . . . . 5. O. VESTITA.
Capitula minora corymbosa.
Folia ovata dorso griseo-tomentosa . . . . 6. O. OVATA.
Folia rotunda dorso griseo-tomentosa . . . . 7. O. LIPPIOIDES.
Folia rotunda dorso albo-tomentosa . . . . 8. O. ROTUNDIFOLIA.

1. OYEDAEA HUMBOLDTIANA BENTH. perennis, caulibus subglabris monocephalis; foliis sessilibus ovatis serratis; involucri bracteis subuniseriatis inaequalibus foliaceis; ligulis magnis; cyathi aristis intramarginalibus achenio 3- ad 4-plo brevioribus.

Oyedaea Humboldtiana Benth. Gen. Plant. II. 374.
Viguiera Humboldtiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 398.

HERBA perennis erecta, caulibus gracilibus erectis subglabris parce ramosis subpedalibus monocephalis. FOLIA opposita vel pauca infima alterna subsessilia acuta serrata, modice firma, utrinque viridia subglabra, inferiora 9—12 lin. longa. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis erectis strictis gracilibus elongatis nudis, interdum semipedalibus. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis 8—10 omnibus foliaceis valde inaequalibus lanceolatis vel oblanceolatis obscure pilosis 6—10 lin. longis. LIGULAE circiter 10 oblanceolatae, 9—10 lin. longae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae 3—4 lin. longae. ACHENIA obverse cuneata rugosa 2 lin. longa, aristis intramarginalibus gracilibus $^1/_2$ lin. longis, squamellis intermediis perparvis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis aridis ad Chapadâo de Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4239!; inter Bom Jesus et Fazenda seca: Burchell n. 7553!

2. OYEDAEA BAHIENSIS BAKER: perennis, caulibus decumbentibus hispidis parce ramosis; foliis integris linearibus; capitulis paucis longe pedunculatis, involucri bracteis biseriatis, exterioribus majoribus; ligulis involucro duplo longioribus; cyathi aristis intramarginalibus achenio quadruplo brevioribus.

HERBA perennis, caulibus decumbentibus hispidis pedalibus vel sesquipedalibus apice assurgentibus. FOLIA sessilia multijuga linearia integra acuminata basi angustata, centralia 3—4 poll. longa, medio 3—4 lin. lata, infima multo breviora oblonga acuta, modice firma, utrinque viridia hispida. CAPITULA 1—4 terminalia, pedunculis gracilibus hispidis 2 ad 4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis foliaceis lanceolatis acutis hispidis, exterioribus 5—6 lin. longis, interioribus brevioribus. LIGULAE oblanceolatae 1 poll. longae, 3 lin. latae. ACHENIA obovata compressa 2 lin. longa, alis angustis supra discum in dentes lanceolatos productis, pappo cyathiformi minuto intramarginali, aristis cupulam duplo superantibus.

Habitat in prov. Bahia in herbidis: Martius!

3. OYEDAEA ANGUSTIFOLIA GARDN. perennis erecta ramosa, ramulis hispidis; foliis sessilibus lanceolatis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis exterioribus majoribus; ligulis magnitudine mediocribus; cyathi aristis intramarginalibus achenio 2—3-plo brevioribus.

Oyedaea angustifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 293.

Herba perennis diffusa, caulibus hispidis gracilibus parce ramosis sesquipedalibus vel bipedalibus. Folia opposita paucijuga lanceolata sessilia acuminata integra vel serrata modice firma utrinque viridia hispidula, inferiora 3—4 poll. longa, medio 6—12 lin. lata. Capitula terminalia, pedunculis elongatis gracilibus ascendentibus hispidis interdum 3—4 poll. longis. Involucrum campanulatum $4^1/_2$—5 lin. diam., bracteis biseriatis hispidulis, interioribus oblongis acutis, exterioribus longioribus angustioribus magis herbaceis. Ligulae 10 oblanceolatae luteae 5—6 lin. longae. Paleae disci lanceolatae 3 lin. longae. Achenia obverse cuneata 2 lin. longa anguste alata, aristis gracilibus intra marginem disci insertis cum squamellis parvis intermediis in cyathum connatis.

Habitat in prov. Piauhy, in arenosis apertis prope Oeiras: Gardner n. 2216!; in pratis agrestibus: Martius!; in prov. Bahia, in aridis graminosis deserti ad Queimadas: Martius!

4. OYEDAEA BONPLANDIANA Benth. perennis ramosa, ramis gracilibus parce pilosis; foliis sessilibus oblongo-spathulatis subintegris; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus oblanceolatis herbaceis; ligulis magnitudine mediocribus; cyathi aristis intramarginalibus achenio 5—6-plo brevioribus.

Oyedaea Bonplandiana Benth. Gen. Plant. II. 374.
Viguiera Bonplandiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 399.

Herba perennis erecta caespitosa, caulibus simplicibus vel parce ramosis gracilibus leviter pilosis pedalibus vel sesquipedalibus. Folia opposita sessilia membranacea acuta subintegra, utrinque viridia parce hispidula, inferiora 2—3 poll. longa, medio 9—15 lin. lata. Capitula pauca terminalia longe pedunculata, pedunculis gracilibus nudis, interdum 4 ad 6 poll. longis. Involucrum campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis biseriatis, interioribus oblongis acutis, exterioribus lanceolatis herbaceis 3 ad 4 lin. longis. Ligulae 10 oblanceolatae luteae 5—6 lin. longae. Paleae disci lanceolatae 3 lin. longae. Achenia obverse cuneata 2 lin. longa, alis angustis apice supra discum productis, cyatho in disci centro inserto.

Habitat in prov. Piauhy, in campis apertis inter Samambaia et Retiro: Gardner n. 2218!; in udis inter Boa Esperanza et S. Anna das Miras: Gardner n. 2217!

5. OYEDAEA VESTITA Baker: suffruticosa, caulibus dense pilosis; foliis oppositis vel alternis breviter petiolatis ovatis vel subrotundis crassis utrinque dense pilosis; capitulis solitariis; involucri bracteis exterioribus maximis foliaceis; ligulis parvis; aristis marginalibus achenio duplo brevioribus.

Suffrutex erectus, caulibus 1—2-pedalibus lignosis dense pilosis simplicibus vel parce ramosis. Folia alterna vel opposita breviter petiolata crassa rigidula crenata obtusa, basi cordata vel late rotundata, facie viridia dense hispidula, dorso griseo-tomentosa venulosa, inferiora $1^1/_2$ ad 2 poll. longa et lata. Capitula solitaria terminalia foliis supremis sessilibus magnis bracteata. Involucrum late campanulatum 8—9 lin. diam., bracteis exterioribus multis magnis ovatis crassis foliaceis pilosis, intimis parvis rigidulis. Ligulae 15—18 oblanceolatae, 3—4 lin. longae. Paleae disci rigidulae lanceolatae 3—4 lin. longae. Achenia obovoidea 2 lin. longa glabra anguste alata, costis supra discum forma dentium productis, aristis lanceolatis erectis persistentibus.

Habitat in prov. Goyaz, in campis prope urbem Goyaz: Burchell n. 6815!; ad S. Antonio do Monte: Sello n. 1088!; praeterea Pohl n. 572!

6. OYEDAEA OVATA Benth. suffruticosa, caulibus lignosis dense pubescentibus; foliis breviter petiolatis ovatis, dorso griseo-tomentosis; capitulis corymbosis, bracteis exterioribus disco brevioribus; ligulis parvis; aristis marginalibus achenio vix brevioribus.

Oyedaea ovata Benth. Gen. Plant. II. 374.
Serpaea ovata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 296.

Suffrutex erectus, caulibus simplicibus vel parce ramosis lignosis sesquipedalibus vel bipedalibus dense breviter pilosis. Folia opposita breviter petiolata rigidula dentata, basi rotundata, facie viridula scabra, dorso venulosa griseo-tomentosa, inferiora 2—3 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. lata. Capitula corymbosa, pedunculis interdum 2—3 poll. longis dense hispidulis. Involucrum campanulatum 4—5 lin. diam., 2—3-seriale, bracteis exterioribus oblongis foliaceis parvis, intimis rigidulis. Ligulae minutae inconspicuae. Paleae disci rigidulae lanceolatae cuspidatae 3 lin. longae. Achenia obovoidea 2 lin. longa, aristis erectis lanceolatis $1^1/_2$ lin. longis alis angustis crispatis.

Habitat in prov. Goyaz in campis montanis ad Arrayas: Gardner n. 3852!

7. OYEDAEA LIPPIOIDES Baker: suffruticosa, caulibus lignosis pilosis; foliis breviter petiolatis rotundis, dorso griseo-tomentosis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis exterioribus disco aequilongis; ligulis parvis; aristis marginalibus achenio triplo brevioribus.

Suffrutex erectus 3—4-pedalis, caulibus lignosis simplicibus vel parce ramosis breviter pubescentibus. Folia opposita breviter petiolata rigidula minute crenata, facie viridia hispidula, dorso tenuiter griseo-tomentosa, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa et lata. Capitula pauca corymbosa, pedunculis elongatis vel brevibus strictis erectis dense griseo-hispidulis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis, exterioribus oblongis foliaceis dorso tomentosis, intimis oblongis rigidulis. Ligulae lanceolatae uniseriatae 2—3 lin. longae. Paleae disci rigidulae lanceolatae 3—4 lin. longae. Achenia obovoidea 2 lin. longa late alata, aristis lanceolatis marginalibus $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae centralis, in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 770!, Pohl n. 571!; in prov. S. Paulo ad Jundiahy: Burchell n. 4900!

8. OYEDAEA ROTUNDIFOLIA Baker: suffruticosa, caulibus lignosis dense pubescentibus; foliis breviter petiolatis rotundis, dorso albo-tomentosis; capitulis corymbosis; involucro bracteis exterioribus disco aequilongis; ligulis minutis; aristis marginalibus achenio vix brevioribus.

Serpaea rotundifolia Schultz Bip. in herb. Petrop.

Suffrutex erectus, caulibus lignosis simplicibus vel parce ramosis dense breviter pilosis sesquipedalibus vel bipedalibus. Folia opposita breviter petiolata rigidula inciso-crenata orbicularia obtusa v. obscure cuspidata, facie viridia hispidula, dorso persistenter albo-tomentosa, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa et lata. Capitula corymbosa, pedunculis elongatis dense pilosis foliis reductis oppositis saepe bracteatis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis, exterioribus magnis ovatis foliaceis albo-tomentosis, intimis parvis rigidulis. Ligulae minutae inconspicuae. Achenia obovoidea, 2 lin. longa, aristis lanceolatis persistentibus $1^1/_2$ lin. longis.

Habitat in prov. Mato Grosso, in campis ad Cuyabá: Manso n. 211!; in prov. S. Paulo prope S. Carlos: Riedel n. 1852!

XCVI. ELEUTHERANTHERA Poiteau.

Eleutheranthera *Poit. ex Bosc in Nouv. Dict. Nat. Hist. ed. I. VII. 498; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 371.* — Ogiera *Cass. Dict. XXXV. 445; DC. Prodr. V. 546.* — Kegelia *Schultz Bip. in Linnaea XXI. 245.* — Wedelia § Aglossa *DC. Prodr. V. 543.*

Capitula pauciflora, saepissime discoidea, floribus omnibus fertilibus, raro ligulata, ligulis sterilibus. Involucrum campanulatum, bracteis herbaceis aequalibus. Receptaculum paleaceum. Achenia angulata, pappo cyathiformi coronata.

Capitula saepissime discoidea homogama floribus omnibus hermaphroditis fertilibus, raro ligulata, ligulis paucis oblanceolatis neutris; involucrum campanulatum, bracteis 5 oblongis herbaceis aequalibus; receptaculum parvum, paleis rigidulis complicatis flores disci amplectentibus onustum. Corollae disci regulares tubulosae, limbo campanulato breviter quinquefido. Antherae leviter connatae, basi auriculis minutis sagittatae, apice mucronulatae. Styli rami longiusculi acuti dorso hirti. Achenia oblanceolata subangulata scabra vel laevia, apice pappo parvo cupuliformi coronata.

Genus monotypicum.

1. ELEUTHERANTHERA RUDERALIS Schultz Bip.

Eleutheranthera ruderalis Schultz Bip. in Bot. Zeit. 1866. 165.

Melampodium? ruderale Swartz Fl. Ind. occ. 1372; DC. Prodr. V. 521.

Verbesina foliacea Spreng. Syst. III. 578; DC. Prodr. V. 618.

Ogiera triplinervis Cass. Dict. XXXV. 445; DC. Prodr. V. 546.

Wedelia discoidea Schlecht. in Linnaea 1831. p. 728; DC. Prodr. V. 543.

Ogiera ruderalis Griseb. Flor. Brit. West-Ind. 369.

Kegelia ruderalis Schultz Bip. in Linnaea XXI. 245.

Gymnopsis microcephala Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 292.

Herba annua erecta copiose ramosa 1—2-pedalis, ramulis gracilibus ascendentibus angulatis breviter pubescentibus. Folia opposita ovata petiolata acuta serrata triplinervia membranacea utrinque viridia hispidula, inferiora $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, basi deltoidea. Capitula axillaria 6—12-flora pedunculis brevibus cernuis pilosis. Involucri bracteae lanceolatae herbaceae 3—4 lin. longae. Ligulae pallidae oblanceolatae $\frac{1}{2}$ lin. longae, saepe abortivae. Receptaculi paleae involucro breviores, apice saepe herbaceae. Achenia oblanceolata 2 lin. longa, scabra vel interdum (*Ogiera leiocarpa* Cass. Dict. XLIII. 371) laevia, apice pappo parvo cupuliformi integro coronata.

Habitat in arris Americae tropicae late disseminata; e. gr. in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 650!, Parker!; in Guiana gallica: Poiteau!, Sagot n. 1305!, Rothery n. 221!; in Guiana batava: Focke!, Kegel n. 392!; in Brasiliae prov. Pará ad Santarem: Spruce n. 814!; in prov. Maranhâo, in silvaticis maritimis: Gardner n. 6051!; in prov. Goyaz ad Porto Imperial: Burchell n. 8435!, 8473[2]!; in umbrosis prope Natividade: Gardner n. 3294!; praeterea in Cuba: Wright n. 310!, 2842!; in insulis Antillanis: Crüger!, Schacht! etc.; in Panama: Hayes n. 193!

XCVII. VERBESINA Linn.

Verbesina *Linn. Gen. n. 975 ex parte; Less. Syn. 231; DC. Prodr. V. 612; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 379.* — Ximenesia *Cav. Ic. II. 60. t. 178; DC. Prodr. V. 627.* — Hamulium *Cass. Dict. XX. 260.* — Ditrichum *Cass. in Bull. Phil. 1817 et Dict. XIII. 371; DC. Prodr. V. 619 (Dithricum).* — Platypteris *H.B.K. Nov. Gen. IV. 200.* — Saubinetia *Remy in Gay Fl. Chil. IV. 282. t. 49.*

Capitula multiflora heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus, vel radio deficiente homogama. Involucrum campanulatum, bracteis multis angustis imbricatis. Receptaculum paleaceum. Achenia obovoidea plana alata, aristis 2 rigidis persistentibus coronata.

Capitula floribus radii 1—2-seriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus vel radio deficiente omnibus hermaphroditis; involucrum campanulatum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis siccis vel herbaceis; receptaculum convexum, paleis rigidulis complicatis flores amplectentibus onustum. Corollae femineae ligulatae patentes apice dentatae; hermaphroditae regulares tubulosae, tubo brevi, limbo elongato apice quinquefido. Antherae basi obtusae integrae. Styli florum hermaphroditorum rami appendicibus elongatis brevibusve acutis papillosis hirtisve terminati. Achenia lateraliter compressa obovoidea anguste vel late alata, aristis 2 saepissime persistentibus coronata.

Herbae vel frutices, foliis alternis vel oppositis, capitulis paucis vel multis terminalibus corymbosis, ligulis saepissime luteis.

Species circiter 50 regiones calidiores Americae omnes incolentes.

CLAVIS SPECIERUM.

Frutices elati, ramulis lignosis.	
Ramuli haud alati.	
Folia simplicia.	
Capitula heterogama ligulata	1. V. glabrata.
Capitula homogama discoidea.	
Folia semipedalia $1\frac{1}{2}$—2 poll. lata.	
Folia dorso obscure pilosa	2. V. guianensis.
Folia dorso dense pilosa.	3. V. Claussenii.
Folia pedalia 2—3 poll. lata.	
Achenia late alata	4. V. floribunda.
Achenia anguste alata	5. V. nicotianaefolia.
Folia bipinnatifida	6. V. bipinnatifida.
Ramuli alati. Folia saepissime pinnatifida .	7. V. diversifolia.
Herbae perennes, capitulis corymbosis.	
Folia basi auriculata	8. V. subcordata.

Folia basi haud auriculata.
Capitula dense corymbosa . . . . . . 9. V. SORDESCENS.
Capitula laxe corymbosa . . . . 10. V. HETEROSPERMA.
Herbae perennes, caulibus monocephalis vel oligocephalis.
Folia opposita. Capitula discoidea . . . . 11. V. GRISEBACHII.
Folia omnia vel paene omnia alterna.
Achenia anguste alata . . . . 12. V. ARNOTTII.
Achenia late alata . . . . 13. V. VIGUIEROIDES.
Herbae annuae.
Rami haud alati. Ligulae magnae uniseriatae 14. V. AUSTRALIS.
Rami alati. Ligulae parvae biseriatae . . . 15. V. ALATA.

1. VERBESINA GLABRATA HOOK. et ARN. fruticosa, ramis pubescentibus vel calvatis haud alatis; foliis alternis oblanceolato-oblongis serratis vel subintegris basi haud auriculatis; capitulis copiose corymboso-paniculatis ligulatis; acheniis distincte alatis.

Tabula nostra LXVI Fig. I.

Verbesina glabrata Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 315.
Verbesina helianthoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424, non H.B.K., nec Hook. et Arn.
Verbesina Claussenii Schultz Bip. in Herb. Monac., ex parte.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus 6—15-pedalis, ramis lignosis haud alatis breviter pubescentibus vel interdum calvatis. FOLIA alterna oblanceolato-oblonga acuta subpetiolata modice firma, facie subglabra, dorso breviter pubescentia vel calvata, serrata vel subintegra, inferiora 6—9 poll. longa, medio $1^1/_2$—2 poll. lata. CAPITULA plura copiose corymbosa, pedunculis pilosis interdum 2—3 poll. longis, bracteis minutis lanceolatis. INVOLUCRUM campanulatum floriferum 3—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis subherbaceis lanceolatis pilosis. LIGULAE 6—12 semipollicares oblanceolatae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae $2^1/_2$ — 3 lin. longae, ACHENIA obovoidea $2^1/_2$—3 lin. longa, alis pallidis cartilagineis integris $^1/_2$ lin. latis, aristis rectis linearibus persistentibus 1 lin. longis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Bahia: Blanchet n. 3699!; in prov. Minas Geraës in Serra d'Ouro Preto: Manso!, Martius n. 821!, 824! (forma angustifolia integrifolia ligulis paucioribus); ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Serra da Cachoeira: Sello!; ad Caldas: Regnell II. n. 171!, Widgren n. 247!; ad Lagoa Santa: Warming (forma capitulis subdiscoideis); in prov. S. Paulo, in campis prope Lorena: Martius!; in Serra de Cubatâo: Burchell n. 3883!; inter Morumbi et S. Paulo: Burchell n. 4593!; in montosis palustribus ad S. Bernardo: Lund!; in prov. Rio de Janeiro in Serra dos Orgâos: Gardner n. 508!, Glaziou n. 3038!, 4059!; in S. Catharina: Tweedie!; praeterea Sello n. 1068!, 1069!, 1071!

2. VERBESINA GUIANENSIS BAKER: fruticosa, ramulis pilosis haud alatis; foliis alternis sessilibus oblanceolato-oblongis obscure serratis basi haud auriculatis; capitulis discoideis copiose corymbosis; acheniis distincte alatis.

Fruticosa, copiose ramosa, ramulis lignosis deorsum calvatis, sursum breviter pubescentibus. FOLIA sessilia alterna oblanceolato-oblonga acuta minute serrata rigidula, utrinque viridia, facie scabra, dorso parce pubescentia vel demum calvata 4—6 poll. longa, medio 15—21 lin. lata. CAPITULA copiose corymbosa, pedunculis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum $4^1/_2$—5 lin. diam., bracteis subtriseriatis oblanceolatis nigrescentibus subherbaceis hispidulis 3—4 lin. longis. PALEAE receptaculi brunneae glabrae rigidulae $4^1/_2$ lin. longae. ACHENIA obovata $2^1/_2$ lin. longa, alis integris $^1/_2$ lin. latis, aristis subulatis $1^1/_2$ lin. longis.

Habitat in silvis Guianae britannicae: Schomburgk n. 194!, 654!

OBS. An varietas discoidea *V. glabratae?*

3. VERBESINA CLAUSSENI SCHULTZ BIP. fruticosa, ramulis dense pilosis haud alatis; foliis alternis oblanceolato-oblongis minute serratis, dorso dense pubescentibus, basi haud auriculatis; capitulis discoideis corymbosis; acheniis anguste alatis.

Verbesina Clausseni Schultz Bip. in herbariis variis, ex parte.

Fruticosa, copiose ramosa, ramulis lignosis teretibus dense pubescentibus. FOLIA ascendentia sessilia alterna subpetiolata modice firma, utrinque viridia, facie breviter, dorso dense persistenter pubescentia, 4 ad 5 poll. longa, medio $1^1/_2$—2 poll. lata. CAPITULA copiose corymbosa, pedunculis brevibus dense pubescentibus. INVOLUCRUM floriferum hemisphaericum 5—6 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis oblanceolatis rigidulis nigrescentibus 3—4 lin. longis. PALEAE disci rigidulae brunneae glabrae 4 lin. longae. ACHENIA obovata anguste alata 2 lin. longa, aristis subulatis persistentibus erectis $1^1/_2$ lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae centralis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Serra da Piedade: Riedel!, Warming!; ad Campos: Langsdorff!

4. VERBESINA FLORIBUNDA GARDN. fruticosa, ramis tenuiter pilosis haud alatis; foliis magnis alternis oblanceolato-oblongis serratis, dorso obscure pubescentibus, basi haud auriculatis; capitulis discoideis copiosissime corymbosis; acheniis late alatis.

Verbesina floribunda Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 407.

SUFFRUTEX 6—12-pedalis copiose ramosus, ramulis lignosis exalatis deorsum calvatis, sursum brevissime pubescentibus. FOLIA alterna subpetiolata acuta serrata modice firma, utrinque viridia, facie calvata, dorso brevissime tenuiter pubescentia, inferiora subpedalia, medio 2—$2^1/_2$ poll. lata. CAPITULA in paniculas 6—9 poll. latas, ramis dense corymbosis, disposita, pedunculis strictis brevibus gracilibus breviter pubescentibus. INVOLUCRUM floriferum 3—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis cuspidatis subglabris, exterioribus nigrescentibus, interioribus brunneis. COROLLA subcylindrica $2^1/_2$ lin. longa, brevissime quinquefida. ACHENIA suborbiculata 2 lin. longa et lata, alis latis integris cartilagineis, aristis subulatis 1—$1^1/_2$ lin. longis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in silvis ad Villa do Principe: Gardner n. 4927!

5. VERBESINA NICOTIANAEFOLIA BAKER: fruticosa, ramis pubescentibus haud alatis; foliis alternis subpetiolatis magnis minute serratis oblongo-spathulatis, basi haud auriculatis; capitulis discoideis copiosissime corymbosis; acheniis anguste alatis.

FRUTEX copiose ramosus, ramulis lignosis teretibus haud alatis ubique breviter pilosis. FOLIA alterna ascendentia acuta modice firma, facie viridia hispidula, dorso tenuiter persistenter albido-tomentosa, inferiora 9—12 poll. longa, medio 3—$3^1/_2$ poll. lata. CAPITULA in paniculas latas ramis dense corymbosis disposita, pedunculis gracilibus strictis ascendentibus pilosis, bracteis minutis lanceolatis. INVOLUCRUM floriferum 3—4 lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidulis oblanceolatis obtusis hispidulis. PALEAE disci pilosae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolata 2 lin. longa anguste alata, aristis subulatis $1^1/_2$ lin. longis.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 621!

6. VERBESINA BIPINNATIFIDA Baker: suffruticosa, ramis haud alatis; foliis alternis deltoideis bipinnatifidis; capitulis parvis discoideis copiose corymboso-paniculatis; acheniis distincte alatis.

Suffrutex erectus, ramulis lignosis teretibus rubellis infra inflorescentiam calvatis. Folia alterna modice firma, facie viridia scabra, dorso persistenter griseo-pubescentia, inferiora semipedalia, supra petiolum anguste alatum 2—3 poll. longum deltoidea ad alam costularem pinnatipartita, segmentis patulis 3—4-jugis lanceolatis serratis, infimis maximis profunde lobatis. Capitula in paniculam amplam ramis copiose corymbosis disposita, pedunculis brevibus strictis pubescentibus, basi solum bracteis minutis inconspicuis suffultis. Involucrum cuneatum 2—2½ lin. diam., bracteis 2- ad 3-seriatis rigidulis imbricatis oblanceolatis cuspidatis. Corolla subcylindrica 2 lin. longa, apice breviter 5-fida. Achenia obovata scabra 2 lin. longa, alis cartilagineis integris superne ½ lin. latis, aristis erectis subulatis persistentibus 1 lin. longis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ad Sabara et Caité: Martius!

Obs. Habitus omnino *V. diversifoliae*, recedit ramulis haud alatis, capitulis discoideis, achenio distincte alato. Speciem affinem Peruvianam (secus fl. Chanchan, alt. 5000 pedum, Spruce n. 5969) habemus, foliis simpliciter pinnatifidis ad alam costularem latam dissectis basi auriculatis caulem amplectentibus.

7. VERBESINA DIVERSIFOLIA DC. suffruticosa, ramulis alatis; foliis alternis magnis deltoideo-spathulatis profunde pinnatifidis; capitulis parvis copiose corymboso-paniculatis; ligulis paucis parvis; acheniis angustissime alatis.

Tabula nostra LXV.

Verbesina diversifolia DC. Prodr. V. 615.

Verbesina lancifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 615.

Ditrichum macrophyllum Cass. l. c.; DC. Prodr. V. 619 (sphalmate Dithricum).

Suffrutex 6—8-pedalis erectus copiose ramosus, ramulis pallidis lignosis pubescentibus basibus decurrentibus foliorum alatis. Folia alterna conferta sessilia firma penninervia facie viridia scabra dorso breviter griseo-pubescentia, inferiora deltoidea semipedalia profunde pinnatifida segmentis lanceolatis vel deltoideis serratis, infra medium ad alam costularem integram cite angustata, superiora sensim minora saepe simplicia, suprema lanceolata. Capitula in paniculam amplam ramis copiose corymbosis disposita, pedunculis brevibus pilosis, bracteis basalibus minutis inconspicuis. Involucrum 2—2½ lin. longum et latum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis rigidulis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae paucae parvae oblanceolatae. Achenia oblanceolata 1½ lin. longa, aristis subulatis ciliatis achenio duplo brevioribus.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis, in prov. Ceara ad Serra de Araripé: Gardner n. 1733!; in prov. Bahia ad Cruz de Cosme etc.: Blanchet!, Salzmann!, Gardner n. 875!, Martius n. 646!, Lhotsky n. 521! (forma foliis omnibus integris oblongo-spathulatis).

8. VERBESINA SUBCORDATA DC. herbacea perennis, ramis pubescentibus haud alatis; foliis alternis oblongo-spathulatis serratis tenuiter pubescentibus basi auriculatis; capitulis multis corymbosis ligulatis; acheniis distincte alatis.

Verbesina subcordata DC. Prodr. V. 614; Griseb. Symb. Argent. 193.

Verbesina auriculata Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 315, non DC.

Herba erecta perennis 2—3-pedalis, caulibus robustis breviter pubescentibus deorsum simplicibus, superne ramosis. Folia caulina alterna sessilia oblongo-spathulata acuta serrata modice firma, facie viridia scabra, dorso griseo-pubescentia vel albido-velutina basi dilatata auriculis caulem amplectentibus, 4—6 poll. longa, medio 1—1½ poll. lata. Capitula corymbosa, pedunculis brevibus dense pilosis. Involucrum floriferum 5 ad 6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis herbaceis pilosis 3—4 lin. longis. Ligulae 10—12 oblanceolatae luteae semipollicares apice emarginatae. Paleae receptaculi lanceolatae 3—4 lin. longae. Achenia obovata 2½ lin. longa, alis pallidis integris ½ lin. latis, aristis subulatis 1½ lin. longis.

Habitat in Uruguay, in campis ad ripas Rio Negro etc.: Gibert!, Arechavaleta n. 4124!, Sello n. 2457!, 2466!, 2490!; in Argentina prope Bonaria: Bacle, Tweedie!; in prov. Entre Rios: Lorentz n. 654!

9. VERBESINA SORDESCENS DC. herbacea perennis, caulibus pubescentibus haud alatis; foliis alternis oblanceolato-oblongis tenuiter pubescentibus serratis basi haud auriculatis; capitulis corymbosis ligulatis; acheniis distincte alatis.

Verbesina sordescens DC. Prodr. V. 613.

Herba perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus breviter pubescentibus parce ramosis. Folia alterna sessilia rigidula oblanceolato-oblonga acuta serrata, facie viridia scabra, dorso tenuiter pubescentia, 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata. Capitula copiose corymbosa, pedunculis brevibus pilosis. Involucrum floriferum 4½—5 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis herbaceis oblanceolatis pilosis. Ligulae 10—12 parvae oblanceolatae luteae. Achenia obovata 2 lin. longa, alis ½ lin. latis, aristis subulatis erectis 1 lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et australis, in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 212!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 876; in Paraguay, in collinis incultis ad Assomption: Balansa n. 860!; ad Ibitimi: Balansa n. 860a!; praeterea Sello n. 1061!, 1048!, 1057!, 1067!

Var. semiserrata *Baker,* foliis argute serratis.

Verbesina semiserrata Schultz Bip. in herb. Petrop.

Habitat in prov. S. Paulo in campis inter Jundiahy et S. Carlos: Lund!; praeterea Riedel.

10. VERBESINA HETEROSPERMA Griseb. herbacea perennis, caulibus pilosis haud alatis; foliis alternis oblongo-oblanceolatis serratis basi attenuatis; capitulis ligulatis parce corymbosis; acheniis disci late alatis.

Verbesina (Heterosina) heterosperma Griseb. Symb. Argent. 194.

Herba perennis ramosa 1—1½-pedalis, caulibus inferne sublignosis, ramis copiosis ascendentibus pilosis foliosis. Folia sessilia scabriuscula obtusa sessilia serrulato-repanda et denticulata, 1½—3 poll. longa, 6 ad 12 lin. lata. Capitula laxe corymbosa, pedunculis 1—3 poll. longis. Involucrum biseriale 4—5 lin. longum, bracteis subaequilongis acutiusculis, exterioribus oblanceolatis, interioribus lineari-oblongis. Ligulae uniseriales, involucro duplo longiores. Achenia difformia glabriuscula, exteriora oblanceolata 2 lin. longa angustissime alata, interiora breviora obovoidea late alata, aristis rectis sursum scabriusculis achenio aequilongis.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz.

11. VERBESINA GRISEBACHII Baker: perennis, caulibus parce ramosis haud alatis, ramis monocephalis; foliis

parvis subsessilibus plerisque oppositis oblongis serratis; capitulis discoideis longe pedunculatis; acheniis anguste alatis.

Verbesina helianthoides Griseb. Symb. Argent. 194, non DC., nec Hook. et Arn.

HERBA perennis, rhizomate crasso lignoso, caulibus gracilibus subpedalibus obscure pubescentibus parce ramosis. FOLIA opposita vel summa alterna obscure petiolata rigidula, 9—12 lin. longa, 4—6 lin. lata acuta serrata basi rotundata utrinque viridia scabra. CAPITULA solitaria, pedunculis erectis nudis 2—4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum $4^1/_2$ ad 5 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis oblanceolatis obtusis rigidulis hispidulis 3 lin. longis. PALEAE disci lanceolatae glabrae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata plana glabra anguste alata, 2 lin. longa, aristis lanceolato-cuspidatis 1 lin. longis deorsum laceratis.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 1039!

12. VERBESINA ARNOTTII BAKER: perennis, caulibus saepissime simplicibus monocephalis haud alatis; foliis alternis vel infimis oppositis oblongis vel lanceolatis parvis serratis rigidis; capitulis solitariis ligulatis; acheniis anguste alatis.

Verbesina helianthoides Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 316, non DC.

HERBA perennis, caulibus saepissime simplicibus subpedalibus gracilibus scabris vel breviter pubescentibus. FOLIA omnia alterna vel pauca infima opposita oblonga vel lanceolata brevissime petiolata acuta serrata rigida utrinque viridia hispidula, inferiora 1—$2^1/_2$ poll. longa, 6—8 lin. lata. CAPITULA solitaria, pedunculis elongatis erectis nudis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis subtriseriatis aequilongis lanceolatis dense hispidulis. LIGULAE circiter 20 oblanceolatae luteae 6—8 lin. longae. PALEAE disci lanceolatae acutae 4—$4^1/_2$ lin. longae. ACHENIA obovoidea glabra 3 lin. longa anguste alata, aristis lineari-lanceolatis 2 lin. longis.

Habitat in Paraguay, in campis ad Assomption: Gibert n. 1043!; in Argentinae prov. Entre Rios, in pascuis siccis: Tweedie!

13. VERBESINA VIGUIEROIDES BAKER: perennis, caulibus parce ramosis haud alatis, ramis monocephalis; foliis alternis subsessilibus oblongis serratis basi rotundatis; capitulis ligulatis solitariis; acheniis late alatis.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, rhizomate crasso lignoso, caule scabro, inferne simplici, superne parce ramoso, ramis paucis ascendentibus monocephalis. FOLIA omnia alterna oblonga vel superiora lanceolata rigida brevissime petiolata acuta serrata, basi rotundata, utrinque viridia scabra, dorso venulis omnibus exsculptis, inferiora 2—$2^1/_2$ poll. longa, 9—10 lin. lata. CAPITULA ad apices ramorum solitaria. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis rigidulis subtriseriatis oblanceolatis subobtusis hispidulis 4 lin. longis. PALEAE disci lanceolatae 4 lin. longae. LIGULAE 10—12 luteae oblanceolatae 6—7 lin. longae. ACHENIA obovoidea 2 lin. longa, alis latis cartilagineis parce crispatis, aristis lineari-lanceolatis erectis persistentibus basi integris alatis achenio subaequilongis.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 852a!

14. VERBESINA AUSTRALIS BAKER: annua, caulibus haud alatis; foliis alternis dorso albo-tomentosis inferioribus deltoideis petiolatis argute serratis, superioribus sessilibus basi auriculatis; capitulis paucis laxe corymbosis; ligulis magnis speciosis; acheniis anguste alatis aristis brevibus.

Ximenesia microptera DC. Prodr. V. 627; Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 316; Griseb. Symb. Argent. 195.
Ximenesia australis Hook. et Arn. Msc.

HERBA annua erecta robusta 2—3-pedalis, ramis teretibus sursum hispidulis. FOLIA alterna membranacea, facie viridia subglabra, dorso tenuiter albo-tomentosa, inferiora petiolata deltoidea, 3—4 poll. longa, argute dentata, basi integra truncata vel cuneata petiolo alato, superiora multo minora oblanceolato-spathulata, basi sessilia auriculis amplexicaulibus profunde serratis. CAPITULA pauca terminalia longe pedunculata laxe corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis subbiseriatis lanceolatis herbaceis 6—8 lin. longis. LIGULAE 10—12 oblanceolatae saturate luteae, 8—9 lin. longae, apice tridentatae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA obovoidea 3 lin. longa scabra, ad basin anguste alata, dentibus apicalibus aequalibus deltoideo-cuspidatis vix ultra $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in arvis et ruderatis, in Uruguay ad ripas Rio Negro etc.: Gibert!; in Argentinae prov. Tucuman: Lorentz!; in Mendoza: Gillies!; in Catamarca: Pearce!; in Parana: Gibert!; in Entre Rios prope Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 1028!; prope Bonaria: Bacle, Tweedie, Fox n. 390!

OBS. *Ximenesia encelioides* Cav. l. c., species Mexicana diu culta et nunc late disseminata, *V. australi* arcte affinis habitu, foliis capitulisque omnino consimilibus, solum recedit achenii alis latioribus, dentibus apicalibus magis productis.

15. VERBESINA ALATA LINN. annua, ramis alatis; foliis alternis obovato-oblongis repandis, utrinque hispidulis; capitulis paucis; ligulis parvis biseriatis; acheniis late alatis; aristis inaequalibus unico uncinato.

Verbesina alata Linn. Sp. 1270 (Commelin. Hort. Amstel. I. t. 3); Sims in Bot. Mag. t. 1716; DC. Prodr. V. 617.
Hamulium alatum Cass. Dict. XX. 261.

HERBA annua erecta parce ramosa 2—3-pedalis, caulibus basibus foliorum decurrentibus late alatis. FOLIA alterna obovato-spathulata obtusa ascendentia sessilia subintegra vel irregulariter repando-crenata, utrinque viridia hispidula, inferiora 3—5 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. lata. CAPITULA pauca, pedunculis teretibus elongatis. INVOLUCRUM depresso-globosum 3—4 lin. diam., bracteis brevibus lanceolatis herbaceis 2—3-seriatis pilosis. LIGULAE obovatae biseriatae, 2 lin. longae. ACHENIA obovoidea 2 lin. longa, alis latis integris, aristis persistentibus subulatis basi dilatatis, majore $1^1/_2$ lin. longo apice dilatato.

Habitat in Guiana batava, teste Commelino l. c.; praeterea incolit insulas Antillanas.

XCVIII. SALMEOPSIS BENTH.

SALMEOPSIS *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 381.*

CAPITULA homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis siccis multiseriatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA oblanceolata exalata, paleis 2 e marginibus cum squamellis intermediis coronata.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis oblanceolatis obtusis rigidulis imbricatis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM conicum, paleis siccis oblanceolatis complicatis flores amplectentibus onustum. COROLLAE regulares, tubo brevi, limbo breviter

quinquefido. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis minutis. STYLI rami lineares obtusi vel breviter appendiculati. ACHENIA oblanceolata lateraliter compressa, marginibus acutis apice paleis 2 rigidis linearibus coronatis, cum squamellis pluribus intermediis minoribus liberis.

Genus endemicum monotypicum, a *Salmea* Indiae occidentalis et Mexici recedens, pappi squamellis intermediis inter paleas marginales productis.

Species unica:

1. SALMEOPSIS CLAUSSENI BENTH.

Salmeopsis Clausseni Benth. in Hook. Icon. t. 1152.

SUFFRUTEX sarmentosus, habitu eupatorioideo, ramulis patulis lignosis teretibus glabris. FOLIA opposita petiolata ovata acuta serrata modice firma subtriplinervia, utrinque viridia glabra, inferiora 4—6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—2 poll. lata. CAPITULA plura dense corymboso-paniculata, pedunculis brevibus, basi solum bracteis minutis linearibus acuminatis suffultis. INVOLUCRUM $2\frac{1}{2}$—3 lin. diam., bracteis brunneis rigidulis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus. RECEPTACULI paleae lanceolatae 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longae. COROLLAE tubus vix ultra 1 lin. longus. ACHENIA $1\frac{1}{2}$ lin. longa, aristis marginalibus linearibus rigidis erectis corollae tubo aequilongis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in silvis ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Paraguay, in silvis ad Ibitimi: Balansa n. 760!

XCIX. VIGUIERA H.B.K.

VIGUIERA *H.B.K. Nov. Gen. et Sp. IV. 224. t. 379; DC. Prodr. V. 578; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 375.* — LEIGHIA *Cass. Dict. XXV. 435; DC. Prodr. V. 580.* — HARPALIUM *DC. Prodr. V. 583.*

CAPITULA saepissime radiata, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis aequilongis vel imbricatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA plus minus compressa nunquam alata. PAPPUS paleaceus, aristis 2 angularibus saepe productis. — FOLIA omnia vel superiora saepissime alterna.

CAPITULA saepissime heterogama, floribus radii neutris, disci hermaphroditis fertilibus, raro homogama discoidea; INVOLUCRUM late campanulatum, bracteis pauciseriatis aequilongis vel multiseriatis imbricatis interdum squarrosis; RECEPTACULUM convexum, paleis rigidis oblanceolatis navicularibus flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes integrae vel minute 2—3-dentatae, disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi truncatae integrae vel minute bidentatae. STYLI rami superne hirti, appendicibus acutis brevibus vel elongatis. ACHENIA radii vacua, disci plus minus compressa angulis haud alatis; PAPPI aristae 2 basi saepe dilatatae, squamellis intermediis 2 ad 3 argute serratis.

HERBAE perennes erectae, FOLIIS saepissime sessilibus alternis, inferioribus vel raro omnibus oppositis, CAPITULIS laxe corymbosis ad apices ramorum pedunculatis, LIGULIS luteis.

Species circiter 60 omnes Americanae tropicae.

OBS. Habitus *Helianthi,* praesertim recedit pappi squamellis intermediis productis, capitulis saepissime minoribus.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia omnia alterna vel inferiora pauca opposita.
Folia linearia omnia uninervia.
Folia pauca (20—30).
Involucrum biseriale, bracteis aequilongis . 1. V. KUNTHIANA.
Involucrum triseriale, bracteis exterioribus decrescentibus . . . . 2. V. FILIFOLIA.
Folia multa conferta . . . . 3. V. DENSIFOLIA.
Folia superiora linearia, inferiora lineari-lanceolata, trinervia.
Involucri bracteae subaequilongae . . . . . 4. V. HISPIDA.
Involucri bracteae inaequilongae.
Folia inferiora opposita. . . . . 5. V. TUBEROSA.
Folia omnia alterna.
Involucri bracteae adpressae.
Folia utrinque glabra . . . . 6. V. IMBRICATA.
Folia utrinque hispida . . . . 7. V. STENOPHYLLA.
Involucri bracteae squarrosae . . . . . . 8. V. BRACTEATA.
Folia lanceolata, utrinque attenuata, inferiora medio 6—9 lin. lata.
Folia subtus hispidula.
Involucri bracteae lanceolatae.
Folia facie hispidula . . . . 9. V. NONNEAEFOLIA.
Folia vetusta facie albo-punctata . . . 10. V. ANCHUSAEFOLIA.
Involucri bracteae ovatae . . . . 11. V. LAXA.
Folia subtus dense pilosa.
Involucri bracteae omnes acutae . . . . 12. V. PILOSA.
Involucri bracteae interiores obtusae . . . 13. V. RADULA.
Folia oblonga vel oblongo-lanceolata.
Folia omnia alterna.
Folia breviter petiolata . . . . 14. V.? RETIFOLIA.
Folia sessilia.
Involucri bracteae aequilongae.
Involucrum 3 lin. longum . . . . . 15. V. VERNONIOIDES.
Involucrum 6 lin. longum . . . . . 16. V. GRANDIFLORA.
Involucri bracteae exteriores sensim breviores
17. V. GARDNERI.
Folia pauca opposita.
Involucri bracteae aequilongae.
Involucrum 6 lin. diam. . . . . . . 18. V. DISSITIFOLIA.
Involucrum 9—12 lin. diam. . . . . 19. V. MACRORHIZA.
Involucri bracteae exteriores sensim breviores.
Involucri bracteae acutae.
Folia subtus hispidula . . . . . 20. V. OBLONGIFOLIA.
Folia subtus tomentosa . . . . . 21. V. OBTUSIFOLIA.
Involucri bracteae obtusae . . . . . 22. V. ARENARIA.
Folia ovata.
Folia sessilia.
Involucri bracteae acutae . . . . . . 23. V. OVALIFOLIA.
Involucri bracteae obtusae . . . . . . 24. V. ROBUSTA.
Folia breviter petiolata . . . . 25. V. PLATYPHYLLA.
Folia omnia opposita vel pauca superiora alterna.
Caulis monocephalus.
Folia multijuga linearia . . . . 26. V. ASPILIOIDES.
Folia paucijuga lanceolata . . . . 27. V. NUDICAULIS.
Caulis oligocephalus.
Folia linearia utrinque viridia . . . . . . 28. V. NERVOSA.
Folia ovata dorso albo-tomentosa . . . . . 29. V. DISCOLOR.

1. VIGUIERA KUNTHIANA GARDN. caulibus parce ramosis, superne tenuiter adpresse pilosis; foliis sessilibus

alternis linearibus uninerviis integris, margine revolutis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis lanceolatis biseriatis aequilongis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis duplo longioribus.

Viguiera Kunthiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 399; Walp. Ann. II. 861.
Tridens longifolius Pohl Msc., ex parte.

Herba perennis, caulibus gracilibus erectis 2—3-pedalibus, deorsum glabris, sursum obscure adpresse pilosis. Folia pauca distantia sessilia, omnia alterna ascendentia linearia uninervia rigidula utrinque viridia pilis hispidis brevibus albidis scabra, maxima 3—4 poll. longa, 1—1½ lin. lata. Capitula pauca terminalia, pedunculis aphyllis interdum semipedalibus vel pedalibus. Involucrum campanulatum 6 lin. diam., bracteis biseriatis lanceolatis hispidis aequilongis acutis 4 lin. longis. Ligulae acutae 9 ad 12 lin. longae. Paleae receptaculi oblanceolatae naviculares subacutae 4 lin. longae. Achenia glabra 2—2½ lin. longa, aristis angularibus 1 lin. longis, squamellis 2-nis fimbriatis, duplo longioribus.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz ad missionem Duro: Gardner n. 3285!; in Serra de Natividade: Gardner n. 3284!; inter Meiaponte et Caisara: Burchell n. 6311!; inter Ribeirão dos Macocos et Olhos d'Agoa: Burchell n. 7519!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; praeterea Pohl n. 576!

2. VIGUIERA FILIFOLIA Schultz Bip. caulibus simplicibus vel parce ramosis, superne obscure pilosis; foliis modice confertis alternis sessilibus anguste linearibus uninerviis integris, margine revolutis; capitulis paucis pedunculis bracteatis; involucri bracteis triseriatis lanceolatis subsquarrosis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi aristis squamellas duplo superantibus.

Viguiera filifolia Schultz Bip. in sched. Riedel.

Herba perennis, caulibus gracilibus erectis 2—3-pedalibus, deorsum calvatis, sursum obscure adpresse pilosis. Folia omnia alterna, duplo numerosiora quam in *V. Kunthiana*, integra anguste linearia rigidula utrinque viridia scabra, marginibus conspicue revolutis, intermedia 3 ad 4 poll. longa, 1 lin. lata. Capitula 1—3 terminalia, pedunculis strictis elongatis foliis paucis reductis praeditis. Involucrum campanulatum 5 ad 6 lin. diam., bracteis rigidulis acutis, intimis 4—5 lin. longis, exterioribus paulo brevioribus. Ligulae oblanceolatae 9—10 lin. longae. Paleae disci oblanceolatae striatae rigidae conspicue cuspidatae. Achenia glabra 2 lin. longa, aristis angularibus linearibus 1 lin. longis squamellas fimbriatas duplo superantibus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis Serro Frio: Martius!; in prov. Bahia, in campis altis ad Caitété: Martius!; praeterea in campis graminosis montosis prope Cinza et ad ripas Rio Pardo: Riedel.

3. VIGUIERA DENSIFOLIA Baker: caulibus apice ramosis, sursum adpresse breviter hispidis; foliis densis alternis sessilibus linearibus integris uninerviis, margine revolutis; capitulis pluribus discoideis pedunculis bracteatis; involucri bracteis 3—4-seriatis lanceolatis hispidis adpressis; pappi aristis angularibus magnis lanceolatis.

Herba perennis, caule 3—4-pedali crasso stricte erecto, infra inflorescentiam simplici, setis minutis brevibus albidis inconspicuis hispido. Folia 100 et ultra, conferta ascendentia rigidula scabra, nervo centrali crasso, marginibus conspicue revolutis, inferiora 3—4 poll. longa, 1½ ad 2 lin. lata, superiora sensim breviora, intermedia 1—1½ poll. longa. Capitula 10—12 pedunculis ascendentibus 1½—6 poll. longis, foliis valde reductis praeditis. Involucrum campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis omnibus adpressis lanceolatis rigidulis acutis hispidis, intimis 4—5 lin. longis. Paleae disci oblanceolatae apice deltoideae. Achenia glabra 2 lin. longa. Pappi aristae lanceolatae 1½ lin. longae; squamellae quadratae 1 lin. longae.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 858!

4. VIGUIERA HISPIDA Baker: caule piloso apice ramoso; foliis sessilibus alternis linearibus margine revolutis, utrinque hispidis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis hispidis adpressis subaequilongis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellas duplo superantibus.

Tridens longifolius Pohl Msc., ex parte.

Herba perennis erecta 3-pedalis, caulibus dense pilosis infra inflorescentiam simplicibus. Folia sessilia, omnia alterna ascendentia modice conferta rigidula integra acuminata marginibus conspicue revolutis, facie hispida, dorso dense pilosa, intermedia 3—4 poll. longa, 2—3 lin. lata. Capitula 4—6, pedunculis aphyllis vel parce foliosis interdum 6—9 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis omnibus lanceolatis acutis hispidis 4—4½ lin. longis. Ligulae 1 poll. longae, 2½ ad 3 lin. latae. Paleae receptaculi oblanceolatae 4 lin. longae, apice deltoideae. Achenia glabra 2—2½ lin. longa; pappi aristae lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in campis prov. Goyaz: Pohl n. 578!; in prov. Minas Geraës, ad Fazenda do Ferro, prope Uberabá: Regnell III. n. 773!

5. VIGUIERA TUBEROSA Griseb. caulibus simplicibus vel parce ramosis; foliis sessilibus linearibus 1—3-nerviis margine revolutis, facie scabris, dorso tomentosis, inferioribus oppositis, reliquis alternis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis lanceolatis imbricatis; ligulis involucro subtriplo longioribus; pappi aristis angularibus squamellas duplo superantibus.

Viguiera tuberosa Griseb. Symb. Argent. 193.

Rhizoma incrassatum rugosum lignosum horizontale. Caulis 2—3-pedalis, ramis longe aphyllis monocephalis. Folia superiora alterna linearia sessilia integerrima rigidula, margine revoluta, facie scabriuscula, dorso pube adpressima tomentosa, 2—3 poll. longa, 2 lin. lata, ima latiora breviora opposita. Involucrum campanulatum 4—5 lin. longum, bracteis lanceolatis apice calloso-mucronatis, exterioribus decrescentibus. Ligulae oblanceolatae, 12—14 lin. longae, 2½—3 lin. latae, apice 2—3-dentatae. Paleae receptaculi striatae apice deltoideae. Achenia sericea; pappi squamellae inter aristas binae quadratae.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, in campis ad Concepcion del Uruguay: Lorentz.

6. VIGUIERA IMBRICATA Baker: caule glabro parce ramoso; foliis alternis sessilibus linearibus vel lineari-lanceolatis rigidulis planis glabris; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis multiseriatis adpressis imbricatis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi aristis squamellas haud superantibus.

Herba perennis erecta bipedalis, caule gracili glabro stricto infra inflorescentiam simplici. Folia omnia alterna ascendentia sessilia rigidula plana integra acuminata utrinque glabra viridia, inferiora distincte trinervia, 3—4 poll. longa, 3—4 lin. lata. Capitula pauca, pedunculis strictis 3—6 poll. longis, foliis paucis reductis praeditis. Involucrum campanu-

latum 6 lin. diam., bracteis 4—5-seriatis lanceolatis rigidulis adpressis, interioribus 4 lin. longis, exterioribus sensim minoribus. LIGULAE angustae 9—10 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae obtusae 4 lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) oblanceolata pilosa, pappo paleaceo 1/2 lin. longo, aristis supra squamellas haud productis.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 584!

7. VIGUIERA STENOPHYLLA GRISEB. caulibus hispidis superne ramosis; foliis alternis sessilibus linearibus vel lineari-lanceolatis 1—3-nerviis integris, utrinque hispidulis scabris; pedunculis elongatis; involucri bracteis lanceolatis multiseriatis hispidis imbricatis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis duplo longioribus.

Viguiera stenophylla Griseb. Symb. Argent. 193.

Leighia stenophylla Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 313.

Helianthus angustifolius et Montevidensis Spreng. in herb. Berolin.

Leighia immarginata DC. Prodr. V. 581.

HERBA erecta perennis 2—4-pedalis, caulibus parce vel copiose ramosis pilis hispidis albidis brevibus scabris. FOLIA sessilia alterna linearia integra rigidula utrinque scabra, marginibus vix revolutis, omnia uninervia vel inferiora trinervia nervis lateralibus ad marginem contiguis, inferiora 3—4 poll. longa, 3—4 lin. lata. CAPITULA terminalia, pedunculis strictis parce foliatis vel interdum aphyllis semipedalibus. INVOLUCRUM campanulatum, 6—8 lin. diam., bracteis 4—5-seriatis, omnibus lanceolatis rigidulis albo-tomentosis, interioribus $4^1/_2$—5 lin. longis, exterioribus decrescentibus. LIGULAE 10—12 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae rigidae, apice deltoideae. ACHENIA pilosa 2—$2^1/_2$ lin. longa; aristae anguli lineares $1^1/_2$ lin. longae, squamellas quadratas emarginatas duplo superantes.

Habitat in campis siccis Brasiliae australis; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1052, teste DC.; in Uruguay ad Montevideo etc.: Sello!, Tweedie!, King!, Gibert n. 984!, Arechavaleta n. 4115!, 4117!; prope Bonaria: Tweedie!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz. — Varietas discoidea *in ditione Argentina adest, teste Grisebach l. c.*

8. VIGUIERA BRACTEATA GARDN. caule ramoso glabro; foliis alternis distantibus sessilibus linearibus vel lineari-lanceolatis glabris; capitulis pluribus laxe corymbosis; involucri bracteis multiseriatis lanceolatis squarrosis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi aristis squamellis subduplo longioribus.

Viguiera bracteata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 404; Walp. Ann. II. 864.

HERBA erecta perennis 3—5-pedalis copiose ramosa, caulibus ad apicem solum obscure et adpresse albido-hispidis. FOLIA distantia, omnia alterna sessilia ascendentia rigidula, utrinque viridia glabra, margine plana subintegra, interdum crispata, inferiora 5—6 poll. longa, 4—6 lin. lata, distincte trinervia. CAPITULA terminalia, pedunculis foliis reductis praeditis. INVOLUCRUM campanulatum, 6 lin. diam., bracteis lanceolatis glabris deorsum rigidulis, sursum viridibus conspicue squarrosis interioribus $4^1/_2$ ad 5 lin. longis, exterioribus decrescentibus. LIGULAE involucrum duplo superantes. PALEAE receptaculi oblanceolatae obtusae. ACHENIA oblanceolata 2 lin. longa; pappi aristae 2 subulatae 1 lin. longae; squamellae quadratae fimbriatae.

Habitat in prov. Goyaz, in campis montanis graminosis inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4234!

9. VIGUIERA NONNEAEFOLIA BAKER: caule tenuiter hispido sursum ramoso; foliis alternis sessilibus oblongo-lanceolatis trinerviis serratis utrinque hispidis; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis acutis hispidis subsquarrosis subaequilongis; ligulis involucro triplo longioribus; pappo minuto obscure aristato.

Leighia nonneaefolia DC. Prodr. V. 581.

HERBA erecta perennis 3—4-pedalis, caulibus tenuiter hispidis deorsum simplicibus, 3—4 lin. diam., sursum copiose ramosis. FOLIA omnia alterna sessilia ascendentia modice firma distincte trinervia acuminata, basi attenuata, utrinque hispida, inferiora 3—4 poll. longa, medio 9 ad 12 lin. lata. CAPITULA multa laxe corymbosa, pedunculis aphyllis 1 ad 3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis lanceolatis viridibus hispidis squarrosis 3—4 lin. longis. LIGULAE oblanceolatae 1 poll. longae. PALEAE receptaculi rigidulae oblanceolatae apice deltoideae. ACHENIA (immatura solum vidi) pappo minuto, aristis angularibus lanceolatis.

Habitat in campis prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 772!, Widgren n. 229!, 230!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 877.

10. VIGUIERA ANCHUSAEFOLIA BAKER: caulibus hispidis plus minus ramosis; foliis sessilibus alternis vel infimis oppositis lanceolatis planis rigidulis distincte trinerviis utrinque scabris; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis multiseriatis lanceolatis hispidis imbricatis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis duplo longioribus.

Leighia anchusaefolia DC. Prodr. V. 580.

Rudbeckia densifolia Smith in Rees Cyclop. n. 10 ex parte; DC. Prodr. V. 557.

Leighia lomatoneura DC. Prodr. V. 581.

HERBA erecta perennis 2—4-pedalis plus minus ramosa, caulibus pilis brevibus adpressis albidis hispidis scabris. FOLIA alterna vel pauca infima opposita sessilia vel subsessilia plana integra vel serrulata distincte trinervia et penninervia, venis secundariis erecto-patentibus, utrinque viridia, facie scabra albo-punctata, dorso pilis hispidis adpressis vestita, inferiora $2^1/_2$—3 poll. longa, medio 5—6 lin. lata. CAPITULA terminalia, pedunculis aphyllis vel parce foliosis. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis lanceolatis 4—5-seriatis acutis albo-hispidis subsquarrosis, interioribus $4^1/_2$—5 lin. longis, exterioribus decrescentibus. LIGULAE oblanceolatae 12—14 lin. longae. PALEAE receptaculi rigidae subobtusae 4 lin. longae. ACHENIA glabra oblanceolata 2 lin. longa; pappi aristae lineares $1^1/_2$ lin. longae; squamellae quadratae fimbriatae.

Habitat in campis ditionis Uruguay ad Montevideo etc.: Commerson!, Sello!, Gibert!, Tweedie!, Arechavaleta n. 4121! etc.; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 845 teste DC.

11. VIGUIERA LAXA BAKER: caulibus apice solum parce setosis; foliis alternis sessilibus oblongo-lanceolatis subdentatis utrinque hispidulis; capitulis ligulatis corymbosis; involucri bracteis 2—3-seriatis ovatis acutis; achenii aristis productis.

Leighia laxa DC. Prodr. V. 580.

CAULIS suffruticosus ascendens deorsum glaber, sursum parce setosus. FOLIA alterna oblongo-lanceolata acuta basi attenuata, hinc inde subdentata penninervia, supra parce strigillosa, subtus secus nervos hispidula. PEDUNCULI foliis triplo longiores. INVOLUCRI bracteae 2—3-seriatae disco longiores ciliatae, dorso puberae. PALEAE receptaculi acuminatae. ACHENIA villosa biaristata plurisquamellata. Ex DC. l. c.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 880.

12. VIGUIERA PILOSA Baker: caule hispido superne ramoso; foliis omnibus alternis sessilibus lanceolatis serratis, facie hispidis, dorso pilosis; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis hispidis subaequilongis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis duplo longioribus.

Herba perennis erecta 2—3-pedalis, caule hispido sursum ramoso. Folia alterna sessilia lanceolata modice firma acuminata parce serrata, supra basin ad medium trinervia, facie viridia setis brevibus adpressis hispida, dorso pallidiora pilosa, inferiora 3—4 poll. longa, 6—9 lin. lata. Capitula 6—10, pedunculis saepe brevibus. Involucrum campanulatum, 6 lin. diam., bracteis lanceolatis acutis 3—4 lin. longis dense hispidis subsquarrosis. Ligulae 10—12 lin. longae. Paleae receptaculi oblanceolatae obtusae. Achenia (immatura solum vidi) aristis angularibus lanceolatis.

Habitat in Brasilia, loco speciali ignoto: Sello n. 1028!, 2225!, 4417!

13. VIGUIERA RADULA Baker: caule hispido superne ramoso; foliis alternis subsessilibus oblongo-lanceolatis trinerviis crebre serratis, facie scaberrimis, dorso dense pilosis; capitulis multis laxe corymbosis; involucri bracteis multiseriatis imbricatis subsquarrosis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis duplo superantibus.

Herba perennis erecta 3—4-pedalis, caule hispido deorsum simplici 3—4 lin. diam., sursum copiose ramoso. Folia subsessilia, omnia alterna rigidula supra basin trinervia regulariter serrata facie hispida scaberrima, dorso dense adpresse pilosa, inferiora $2^1/_2$—3 poll. longa, medio 9—12 lin. lata. Capitula multa laxe corymbosa, pedunculis aphyllis dense pilosis, interdum 2—3 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis rigidulis viridulis ciliatis, dorso parce pilosis, intimis oblongis obtusis 4 lin. longis, exterioribus lanceolatis acutis subsquarrosis. Ligulae oblanceolatae 10—12 lin. longae. Paleae receptaculi oblanceolatae obtusae 4 lin. longae. Achenia compressa, aristis angularibus lanceolatis 1—$1^1/_2$ lin. longis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in pascuis minus editis ad Caldas: Regnell I. n. 190!*

14. VIGUIERA? RETIFOLIA Schultz Bip. caule lignoso obscure piloso apice ramoso; foliis alternis breviter petiolatis oblongis rigidulis crenulatis utrinque reticulato-venulosis; capitulis paucis discoideis (?) breviter pedunculatis; involucri bracteis lanceolatis rigidulis acutis adpressis aequilongis; pappi aristis magnis lanceolatis squamellis subnullis.

Viguiera retifolia Schultz Bip. in herb. hort. Petrop.

Suffrutex, caulibus lignosis deorsum glabris, apice pubescentibus solum ramosis. Folia contigua alterna brevissime petiolata oblonga obtusa basi rotundata 1—2 poll. longa rigidula obscure pilosa, venulis utrinque crebre pulcherrime reticulato-exsculptis. Capitula pauca discoidea?, pedunculis brevibus. Involucrum 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis oblongis acutis rigidis dorso hispidulis scabris. Paleae receptaculi oblanceolatae naviculares 4 lin. longae. Achenia (immatura solum vidi) oblanceolata glabra, aristis lanceolatis $1^1/_2$ lin. longis.

Habitat in Brasilia, in campis ad ripas Rio Pardo: Riedel!

15. VIGUIERA VERNONIOIDES Baker: caulibus obscure pilosis sursum ramosis; foliis sessilibus alternis oblongis acutis rigidulis integris trinerviis obscure pilosis; capitulis laxe cymosis; involucri bracteis triseriatis oblongis acutis subaequilongis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis 2—3-plo longioribus.

Herba perennis erecta 3—4-pedalis, caule brunneo obscure piloso deorsum simplici, sursum ramoso, ramis elongatis arcuatis ascendentibus. Folia subdistantia, omnia alterna sessilia rigidula acuta basi rotundata $1^1/_2$—2 poll. longa, facie viridia scaberula, dorso magis pilosa distincte trinervia reticulato-venulosa. Capitula 10—12, terminalia interdum longe, interdum breviter pedunculata capitulo laterali superata. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis oblongis acutis rigidulis adpressis parce pilosis subaequilongis. Ligulae involucro duplo longiores. Paleae receptaculi rigidae obtusae 3 lin. longae. Achenia oblanceolata 2 lin. longa; aristae angulares lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in prov. Mato Grosso, prope Pouzo Alto in via ad urbem Cuyabá: Manso n. 216!

16. VIGUIERA GRANDIFLORA Gardn. caulibus pilosis sursum ramosis; foliis alternis sessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis trinerviis serrulatis; capitulis paucis corymbosis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis acutis hispidis adpressis aequilongis; ligulis maximis; pappi aristis squamellis 2—3-plo longioribus.

Viguiera grandiflora Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 404.

Leighia grandiflora Gardn. in Field. Sert. t. 54—55.

Herba perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus lignosis pilosis interdum simplicibus, saepissime superne ramosis, ramis ascendentibus. Folia omnia alterna, inferiora plura reducta, sessilia ascendentia oblonga vel oblongo-lanceolata acuta basi attenuata 3—4 poll. longa, 9—15 lin. lata, membranacea distincte trinervia crenulata, utrinque tenuiter pilosa. Capitula 1—4, pedunculis aphyllis pilosis interdum 6—8 poll. longis. Involucrum campanulatum 10—12 lin. diam., bracteis foliaceis lanceolatis acuminatis viridulis adpressis aequilongis 5—6 lin. longis. Ligulae lanceolatae $1^1/_2$—2 poll. longae. Paleae receptaculi lanceolatae acutae 4 ad 5 lin. longae. Achenia oblanceolata glabra subtetragona 3 lin. longa; aristae angulares lanceolatae 1 lin. longae.

Var. latifolia *Baker,* foliis late oblongis argute serratis.

Folia magis pilosa, intermedia 4—5 poll. longa, $2^1/_2$—3 poll. lata, obtusa cuspidata profunde serrata.

Habitat in campis Brasiliae centralis, in prov. Goyaz ad missionem Douro (forma typica et varietas): Gardner n. 3288!; ad Arrayas: Gardner n. 3858!; inter Bau et Campo aberto: Burchell n. 6083!; inter Campo Alegre et Uru: Burchell n. 6418!; inter Rio Bagagem et Rio da Serra: Burchell n. 7714!

17. VIGUIERA GARDNERI Baker: caulibus obscure pilosis superne ramosis; foliis alternis sessilibus oblanceolato-oblongis integris rigidulis utrinque hispidulis; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri bracteis 3—4-seriatis oblongis acutis adpressis imbricatis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi aristis squamellis vix longioribus.

Herba perennis erecta 4—5-pedalis, caule lignoso deorsum simplici obscure hispido, superne parce ramoso, ramulis ascendentibus. Folia subdistantia alterna sessilia ascendentia rigidula obtusa vel subacuta, 2 ad 3 poll. longa, 6—9 lin. lata, utrinque viridia scabra hispidula, dorso trinervia et penninervia, venulis primariis exsculptis. Capitula 4—6, pedunculis aphyllis vel parce foliosis. Involucrum campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis oblongo-lanceolatis viridibus hispidulis adpressis rigidulis, interio-

ribus 4 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae involucro duplo longiores. Paleae receptaculi oblanceolatae naviculares subacutae 4 lin. longae. Achenia oblanceolata 2—2½ lin. longa, juniora dense sericea; pappus 1 lin. longus, aristis lanceolatis squamellis paulo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, in campis inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4233 bis.

18. VIGUIERA DISSITIFOLIA Baker: caulibus pilosis simplicibus vel parce ramosis; foliis sessilibus paucis oblongis vel oblongo-lanceolatis rigidulis serrulatis utrinque hispidulis inferioribus oppositis superioribus alternis; capitulis solitariis vel paucis longe pedunculatis; involucri bracteis 2- ad 3-seriatis lanceolatis acutis hispidis aequilongis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis duplo longioribus.

Tabula nostra LXVI. Fig. II.

Leighia dissitifolia DC. Prodr. V. 581.
Tridens varius Pohl Msc.

Herba perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus pilosis saepissime superne ramosis. Folia opposita 2—3-juga patula sessilia oblonga acuta serrata 2—3 poll. longa rigidula trinervia reticulato-venulosa utrinque tenuiter pilosa, superiora pauca alterna oblongo-lanceolata vel lanceolata. Capitula pauca terminalia longe pedunculata. Involucrum campanulatum 6 lin. diam., bracteis adpressis viridulis subfoliaceis acutis 4 lin. longis. Ligulae lanceolatae 10—12 lin. longae. Paleae receptaculi rigidae subacutae 3 lin. longae. Achenia oblanceolato-oblonga nigra compressa 2 lin. longa; pappi aristae angulares lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!, praeterea Pohl n. 575!, 577!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Capivary: Sello!; ad Fazenda da Pateira: Sello n. 857!, 1093!; ad „Ba do Paxa": Sello n. 858!, 1094!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 88!

19. VIGUIERA MACRORHIZA Baker: caulibus pilosis; foliis sessilibus oblongis integris trinerviis utrinque pilosis, inferioribus oppositis, reliquis alternis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis foliaceis aequilongis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis paulo longioribus.

Herba perennis erecta, rhizomate crasso lignoso horizontali, fibris radicalibus elongatis nodosis, caulibus 2—3-pedalibus pilosis saepissime monocephalis. Folia sessilia ascendentia oblonga subacuta modice firma 2—3 poll. longa, medio 6—12 lin. lata, distincte trinervia, utrinque pilosa, inferiora pauca saepissime opposita decussata. Capitula terminalia, pedunculis aphyllis 6—9 poll. longis. Involucrum campanulatum 9—12 lin. diam., bracteis lanceolatis pilosis foliaceis acutis 7—8 lin. longis. Ligulae 15—18 lin. longae. Paleae receptaculi oblanceolatae subacutae 4—4½ lin. longae. Achenia oblanceolata compressa 2½—3 lin. longa, margine dense ciliata. Pappi aristae lanceolatae 1 lin. longae; squamellae quadratae apice dentatae aristis paulo breviores.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 848!, 1139!

20. VIGUIERA OBLONGIFOLIA Gardn. caulibus pilosis superne ramosis; foliis sessilibus oblongis rigidulis integris acutis trinerviis utrinque scabris, inferioribus oppositis, superioribus alternis; capitulis paucis longissime pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis oblongis acutis adpressis imbricatis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellas 2—3-plo superantibus.

Viguiera oblongifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 402.

Herba perennis erecta 2—3-pedalis, caule piloso sursum parce ramoso. Folia oblonga sessilia rigidula acuta integra, e basi longe trinervia, facie viridia scabra, dorso hispidula reticulato-venulosa, inferiora opposita decussata, 3—5-juga, 2—3 poll. longa, 9—15 lin. lata, superiora alterna. Capitula 1—6 pedunculis aphyllis saepe semipedalibus et ultra. Involucrum campanulatum 6 lin. diam., bracteis adpressis oblongis acutis rigidulis distincte ciliatis, intimis 4 lin. longis, exterioribus sensim minoribus. Ligulae 10—12 lin. longae. Paleae receptaculi acutae 3½—4 lin. longae. Achenia oblanceolata glabra 2½ lin. longa; pappi aristae lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in campis prov. Goyaz, ad missionem Douro: Gardner n. 3291!; prope urbem Goyaz: Burchell n. 6535!; ad Conga: Burchell n. 8294!

21. VIGUIERA OBTUSIFOLIA Baker: caulibus obscure pilosis superne parce ramosis; foliis sessilibus late oblongis crenulatis, facie glabris, dorso tenuiter tomentosis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis pilosis imbricatis; ligulis involucro triplo longioribus; pappi aristis squamellas parvas triplo superantibus.

Herba perennis erecta, caule lignoso 2—3-pedali sursum ramoso deorsum simplici glabro versus apicem obscure piloso. Folia opposita 4—5-juga patula late oblonga rigidula, 2—3 poll. longa, 15—18 lin. lata, e basi longe trinervia, facie viridia glabra, dorso albido-tomentosa; superiora plura alterna. Capitula 2—3, pedunculis aphyllis vel parce foliosis interdum 6—8 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis lanceolatis adpressis dense pilosis, interioribus 4 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae oblanceolatae 12—15 lin. longae. Paleae receptaculi oblanceolatae obtusae 3 lin. longae. Achenia glabra oblanceolato-oblonga 2 lin. longa; aristae marginales lanceolatae 1 lin. longae; squamellae minutae quadratae.

Habitat in campis Brasiliae, loco non adnotato: Pohl n. 581!

22. VIGUIERA ARENARIA Baker: caulibus pilosis copiose ramosis; foliis sessilibus oblongis rigidulis utrinque hispidulis trinerviis serrulatis plerisque alternis; capitulis corymbosis breviter pedunculatis; involucri bracteis 4—5-seriatis oblongis obtusis adpressis imbricatis; ligulis involucro triplo longioribus; pappi aristis magnis; squamellis subnullis.

Herba perennis erecta copiose ramosa 3—4-pedalis, ramis pilosis ad apicem subcrebre foliosis. Folia sessilia oblonga subacuta basi rotundata, 2—3 poll. longa, 12—18 lin. lata, e basi distincte trinervia, facie viridia scabra, dorso pilosa reticulato-venulosa, multa alterna, pauca opposita. Capitula ad apices ramorum corymbosa, pedunculis pilosis 1—2 poll. longis, foliis 1—2 reductis praeditis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis oblongis obtusis rigidulis adpressis, intimis 4½—5 lin. longis, exterioribus sensim minoribus. Ligulae 10—12 lin. longae. Paleae receptaculi obtusae involucro subaequilongae. Achenia (immatura solum vidi) oblanceolata glabra, aristis lanceolatis 1—1½ lin. longis.

Habitat in prov. S. Paulo, in locis arenosis ad Arraial de Cajuru: Regnell III. n. 771!*

23. VIGUIERA OVATIFOLIA Baker: caulibus subglabris sursum ramosis; foliis suboppositis vel alternis distantibus sessilibus ovatis acutis integris, facie parce strigillosis

dorso pilosis; capitulis pluribus corymbosis; involucri bracteis multiseriatis lanceolatis adpressis; ligulis parvis; pappo squamellato et aristato.

Leighia? ovatifolia DC. Prodr. V. 583.

Herba perennis erecta, ramis teretibus glabriusculis. Folia distantia ovata acutiuscula integerrima, facie sparse substrigillosa, dorso velutino-hirsuta. Pedunculi axillares et terminales apice puberuli. Involucri bracteae multiseriatae coriaceae lanceolatae acutae ciliatae. Ligulae circiter 10 ellipticae involucro paulo longiores. Achenia radii glabra abortiva, disci villosa 1—2-aristata et squamellas plurimas parvas gerentia.

Habitat in prov. S. Paulo in campis: Herb. Imp. Bras. n. 410.

24. VIGUIERA ROBUSTA Gardn. caulibus pilosis sursum ramosis; foliis alternis sessilibus ovatis crenulatis rigidulis facie scabris, dorso pilosis; involucri bracteis 3—4-seriatis obtusis adpressis pilosis imbricatis; ligulis parvis; pappi aristis squamellis vix longioribus.

Tabula nostra LXVII. Fig. I.

Viguiera robusta Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 409.
Viguiera scabra Pohl Msc.

Herba perennis erecta 3—4-pedalis, caulibus pilosis sursum ramosis, ramis strictis ascendentibus. Folia contigua, omnia alterna crassa ovata rigida distincte trinervia facie viridia scaberrima, dorso pallidiora reticulato-venulosa dense pilosa, inferiora 2—3 poll. longa, superiora sensim minora. Capitula multa, pedunculis strictis pilosis aphyllis vel parce foliosis 1—6 poll. longis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis oblongis obtusis rigidis adpressis pilosis, intimis 4—4½ lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae oblanceolatae 7—8 lin. longae. Paleae receptaculi obtusae 4 lin. longae. Achenia glabra 2 lin. longa; aristae lineares 1 lin. longae, squamellis quadratis paulo longiores.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis; e. gr. in prov. Goyaz prope S. Domingos: Gardner n. 4233!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 826!; ad Caldas: Regnell I. n. 190!; ad Lagoa Santa: Warming!; inter Bahia et Victoria: Sello n. 852!, 1086!; in prov. Mato Grosso ad Tejuco preto prope Cuyabá: Manso n. 217!; in prov. S. Paulo ad Sorocaba et Hytu: Lund!; praeterea Pohl n. 582!, 585!, Sello n. 959!, 1003!, 1029!, 1034!, 1060!

25. VIGUIERA PLATYPHYLLA Baker: caulibus subsimplicibus pilosis 1—4-cephalis; foliis breviter petiolatis alternis ovatis serratis utrinque pilosis; capitulis 1—4 breviter pedunculatis; involucri bracteis latis obtusis pauciseriatis pilosis aequilongis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis paulo longioribus.

Tabula nostra LXVII. Fig. II.

Triodon ovatus Pohl Msc.
Anomostephium ovatifolium Schultz Bip. in herb.

Herba perennis erecta bipedalis, caule simplici piloso lignoso 1- ad 4-cephalo. Folia contigua, omnia alterna brevissime petiolata lata ovata modice firma, utrinque viridia distincte serrata et e basi trinervia, facie hispidula, dorso tenuiter pilosa, 1½—2½ poll. longa, 18—21 lin. lata. Capitula saepe solitaria terminalia. Involucrum 9—10 lin. diam., foliis basi approximatis, bracteis latis adpressis obtusis ovatis vel oblongis 5 ad 6 lin. longis. Ligulae oblanceolatae 12—15 lin. longae. Paleae oblanceolatae obtusae 4½ lin. longae. Achenia (immatura solum vidi) pappi aristis lanceolatis ½ lin. longis squamellis argute dentatis paulo longioribus.

Habitat in Brasilia, loco speciali ignoto: Pohl n. 449!

26. VIGUIERA ASPILIOIDES Baker: caulibus subsimplicibus monocephalis, sursum adpresse pilosis; foliis oppositis sessilibus linearibus integris planis trinerviis adpresse hispidulis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis acutis aequilongis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis triplo longioribus.

Herba perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus gracilibus subsimplicibus deorsum glabris sursum obscure adpresse pilosis. Folia 10—12-juga sessilia rigida linearia 4—5 poll. longa, medio 2½—3 lin. lata, plana distincte trinervia utrinque viridia, tenuiter adpresse hispidula. Capitula solitaria terminalia longe pedunculata. Involucrum campanulatum 6 lin. diam., bracteis lanceolatis adpressis pilosis subfoliaceis 4—5 lin. longis. Ligulae 1 poll. longae. Achenia (immatura solum vidi) pilosa, pappi aristis lanceolatis 1 lin. longis.

Habitat in Brasilia austro-orientali ad Fazenda de S. Anna: Sello n. 669!

27. VIGUIERA NUDICAULIS Baker: caulibus pilosis simplicibus monocephalis; foliis paucijugis oppositis sessilibus lanceolatis serratis pilosis; capitulis solitariis longissime pedunculatis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis adpressis pilosis subaequilongis ligulis involucro subtriplo longioribus; pappo paleaceo vix aristato.

Rudbeckia nudicaulis Pers. Ench. II. 477?; DC. Prodr. V. 557?

Herba perennis erecta, caule brevi piloso erecto simplici. Folia 4—5-juga sessilia lanceolata acuta serrata modice firma, 1½—2 poll. longa, 3—4 lin. lata, plana uninervia utrinque viridia hispida. Capitula solitaria terminalia, pedunculo aphyllo piloso 6—9 poll. longo. Involucrum campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis adpressis lanceolatis acutis pilosis subfoliaceis nigrescentibus, 5—6 lin. longis. Ligulae lanceolatae 15 ad 16 lin. longae. Achenia (immatura solum vidi) pappo squamellato 1 lin. longo.

Habitat in Uruguay, in campis prope Maldonado: Capt. King!

28. VIGUIERA NERVOSA Gardn. caulibus brevibus pilosis; foliis oppositis multijugis sessilibus linearibus integris rigidis pilosis trinerviis; capitulis paucis longissime pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis adpressis acutis imbricatis; ligulis involucro 2—3-plo longioribus; pappo squamellato distincte aristato.

Viguiera nervosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 403.

Herba perennis 2—3-pedalis, caulibus gracilibus pilosis, sursum parce ramosis. Folia 6—8-juga linearia subsessilia acuta integra rigidula utrinque scabra hispida, intermedia 2½—3 poll. longa, 3—4 lin. lata. Capitula 2—3, pedunculis pilosis gracilibus strictis aphyllis 6—9 poll. longis. Involucrum hemisphaericum 4—5 lin. diam., bracteis oblongis acutis adpressis pilosis, intimis 4 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae 10—12 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae acutae. Achenia (immatura solum vidi) lanceolata glabra, pappi aristis linearibus 1 lin. longis, squamellis duplo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, in campis apertis humidis prope Natividade: Gardner n. 3290!

29. VIGUIERA DISCOLOR Baker: caulibus tenuiter pilosis sursum ramosis; foliis sessilibus ovatis integris pleris-

que oppositis facie viridibus breviter pilosis, dorso albo-tomentosis; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri bracteis 2- ad 3-seriatis lanceolatis adpressis aequilongis dense pilosis; ligulis involucro triplo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis duplo longioribus.

Tabula nostra LXVIII.

Herba erecta perennis 2—3-pedalis, caule lignoso deorsum simplici, sursum ramoso, tenuiter piloso. Folia pauca distantia sessilia ovata integra rigidula 2—3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—2 poll. lata e basi distincte trinervia subcoriacea, facie viridia breviter pilosa, dorso persistenter albo-tomentosa, 3—4-juga opposita, pauca superiora alterna. Capitula 5—6 laxe corymbosa, pedunculis strictis pilosis aphyllis vel parce pilosis semipedalibus vel pedalibus. Involucrum campanulatum 9—10 lin. diam., bracteis lanceolatis acutis adpressis dense pilosis 4 lin. longis. Ligulae oblanceolatae 12—14 lin. longae. Achenia glabra compressa 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longa; pappi aristae lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ad Caldas: Regnell III. n. 771!

C. ECHINOCEPHALUM Gardn.

Echinocephalum *Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 294; Walp. Ann. II. 858.* — Melanthera *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 377.*

Capitula heterogama ligulata, floribus disci solum fertilibus, raro homogama. Involucrum campanulatum, bracteis subtriseriatis lanceolatis. Receptaculum paleaceum. Achenia turgida, pappi aristis paucis caducis.

Capitula multiflora heterogama, floribus exterioribus neutris, disci hermaphroditis fertilibus vel interdum radio deficiente homogama; involucrum campanulatum, bracteis 2—3-seriatis brevibus lanceolatis acutis; receptaculum convexum, paleis rigidulis acutis flores disci amplectentibus onustum. Corollae radii ligulatae patentes apice emarginatae, disci regulares tubulosae, limbo campanulato quinquefido. Antherae basi truncatae vel auriculis minutis sagittatae. Styli rami elongati, appendicibus angustis acutis hirtellis terminati. Achenia obverse pyramidata angulata apice truncata, aristis paucis subulatis deciduis coronata.

Herbae robustae annuae, foliis oppositis vel summis alternis, capitulis laxe corymbosis pedunculatis terminalibus, ligulis luteis.

Genus endemicum brasiliense. A *Wulffia* recedit pappo aristato et habitu annuo; a *Melanthera* ligulis neutris sterilibus.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula homogama discoidea	1. E. discoideum.
Capitula heterogama ligulata.	
Folia ovata	2. E. latifolium.
Folia ovato-lanceolata	3. E. lanceolatum.
Folia lanceolata e medio utrinque angustata	4. E. angustifolium.

1. ECHINOCEPHALUM DISCOIDEUM Baker: capitulis homogamis discoideis; foliis deltoideis; receptaculi paleis acutis.

Herba annua robusta copiose ramosa 3—4-pedalis, caulibus crassis stramineis calvatis, ramulis apice solum obscure hispidis. Folia opposita vel summa alterna deltoidea, basi truncata acuta, inaequaliter argute serrata triplinervia membranacea utrinque viridia scabra, inferiora 5—6 poll. longa, petiolis $1\frac{1}{2}$—2 poll. longis. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis scabris angulatis erectis interdum 2—3 poll. longis. Involucrum 4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis viridulis firmulis scabris demum reflexis 2 lin. longis. Paleae receptaculi viridulae rigidulae lanceolatae acutae $2\frac{1}{2}$ lin. longae. Corollae 2 lin. longae, limbo angusto apice quinquefido, antheris nigris ex ore protrusis. Achenia 1 lin. longa, aristis 2—3 caducis achenio aequilongis coronata.

Habitat in prov. Alto Amazonas, in silvis ripariis, sepibus pratisque ad Porto das Miranhas in ditione Rio Negro: Martius.

2. ECHINOCEPHALUM LATIFOLIUM Gardn. capitulis heterogamis ligulatis; foliis ovatis; receptaculi paleis longe cuspidatis.

Tabula nostra LXIX. Fig. I.

Echinocephalum latifolium Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 294.

Herba annua erecta copiose ramosa 4—6-pedalis, ramulis gracilibus stramineis, apice adpresse hispidis. Folia opposita vel suprema alterna ovata acuta vel acuminata membranacea irregulariter dentata membranacea triplinervia, basi deltoidea, utrinque viridia tenuiter pilosa, inferiora 3 ad 4 poll. longa. Capitula laxe corymbosa, pedunculis gracilibus interdum 3—4 poll. longis. Involucrum campanulatum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis acutis 3 lin. longis sursum herbaceis, deorsum rigidulis dense pilosis. Ligulae 8—10 oblanceolatae citrinae $\frac{1}{2}$ poll. longae. Paleae disci lanceolatae rigidulae 3 lin. longae, cuspide 1 lin. longa. Achenia obverse cuneata glabra $1\frac{1}{2}$ lin. longa.

Habitat in prov. Ceara, in arvis prope Crato: Gardner n. 1728!, ad Aracahy: Gardner n. 1729! ex parte; in prov. Goyaz, in arvis prope Arrayas: Gardner n. 3848!; in Paraguay, ad ripas herbidas Rio Paraguay ad Assomption: Balansa n. 857!; praeterea: Sello n. 2459!, 3525!

3. ECHINOCEPHALUM LANCEOLATUM Gardn. capitulis heterogamis ligulatis; foliis plerisque alternis ovato-lanceolatis; receptaculi paleis breviter cuspidatis.

Echinocephalum lanceolatum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 295.

Herba annua erecta ramosa 2—3-pedalis, ramulis angulatis sulcatis viridibus gracilibus profunde sulcatis scabris. Folia superiora plura alterna breviter petiolata ovato-lanceolata acuminata dentata firma utrinque viridia scabra, inferiora 3—$4\frac{1}{2}$ poll. longa, infra medium 6—12 lin. lata. Capitula laxe corymbosa, pedunculis erectis scabris. Involucrum campanulatum 4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis rigidulis lanceolatis hispidis. Ligulae circiter 10 luteae oblanceolatae 5—6 lin. longae. Paleae receptaculi oblanceolatae 2 lin. longae, cuspide $\frac{1}{2}$ lin. longa. Achenia obverse pyramidata angulata 1—$1\frac{1}{2}$ lin. longa, aristis 3—4 caducis in centro disci coronata.

Habitat in prov. Ceara, in silvaticis ad Aracahy: Gardner n. 1729! ex parte.

4. ECHINOCEPHALUM ANGUSTIFOLIUM Gardn. capitulis heterogamis ligulatis; foliis lanceolatis e medio utrinque angustatis; receptaculi paleis longe cuspidatis.

Echinocephalum angustifolium Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 295.

Herba erecta annua ramosa bipedalis, caulibus scabris stramineis. Folia opposita paucijuga breviter petiolata lanceolata firma utrinque scabra irregulariter argute serrata e medio ad apicem et basin longe angustata, inferiora 4—5 poll. longa, 3—6 lin. lata. Capitula pauca laxe corymbosa longe pedunculata. Involucrum 4 lin. diam., bracteis rigidulis scabris lanceolatis 2—3-seriatis. Ligulae 8—10 luteae patentes oblanceolatae $4^1/_2$—5 lin. longae. Paleae receptaculi rigidae lanceolatae 3 lin. longae. Achenia immatura solum vidi.

Habitat in prov. Goyaz, in arvis ad Sapé: Gardner n. 3848!

CI. DIMEROSTEMMA Cass.

Dimerostemma *Cass. in Bull. Phil. 1817; Dict. XIII. 253; DC. Prodr. VII. 255; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 376.*

Capitula multiflora, floribus omnibus tubulosis fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis pauciseriatis. Receptaculum paleaceum. Achenia angusta, pappi paleis 2 concretis dentatis.

Capitula homogama discoidea, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; involucrum subglobosum, bracteis exterioribus majoribus ovatis dentatis, interioribus oblongis integris; receptaculum subplanum, bracteis oblongis acutis subpungentibus flores semiamplectentibus onustum. Corollae regulares, tubo brevi, limbo elongato. Achenia angusta, pappi paleis 2 magnis laceris basi connatis coronata.

Genus endemicum monotypicum imperfecte cognitum.

1. DIMEROSTEMMA BRASILIANA Cass. species unica.

Dimerostemma brasiliana Cass. in Bull. Soc. Phil. April 1818 et Dict. l. c.; DC. Prodr. l. c.

Herba erecta villosissima, ramis strictis elongatis. Folia alterna distantia breviter petiolata ovata crenato-dentata subtriplinervia 2—$2^1/_2$ poll. longa. Involucrum subglobosum disco subaequilongum. Capitula terminalia solitaria subglobosa. Ex Cass. l. c.

Habitat in Brasilia. Exemplaria ab Olyssipone a Geoffroy allata, nunc in herbariis Jussieu et Desfontaines asservata.

CII. SPILANTHES Linn.

Spilanthes *Linn. Mant. 475 (Spilanthus); DC. Prodr. V. 620; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 380.* — Acmella *Rich. in Pers. Syn. II. 472.* — Athronia *Neck. Elem. I. 32.*

Capitula heterogama ligulata vel homogama discoidea, floribus omnibus tubulosis. Involucrum campanulatum, bracteis 1—2-seriatis aequilongis. Receptaculum convexum paleaceum. Achenia lateraliter compressa oblonga anguste marginata, setis 2 angularibus caducis.

Capitula multiflora, interdum heterogama, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus, interdum homogama floribus omnibus hermaphroditis; involucrum late campanulatum, bracteis 1- ad 2-seriatis membranaceis parvis aequilongis; receptaculum conicum vel cylindricum, paleis complicatis flores disci amplectentibus, saepius cum ovario in stipitem contractis onustum. Corollae radii ligulatae patentes, lamina integra vel apice dentata; disci regulares tubulosae, limbo campanulato 4—5-fido. Antherae basi truncatae integrae vel rarius minute bidentatae. Styli florum hermaphroditorum rami longiusculi apice truncati inappendiculati. Achenia radii saepe triquetra; disci a latere compressa anguste marginata, marginibus saepe ciliatis; aristae angulares 2 deciduae, squamellis intermediis nullis.

Herbae annuae vel perennes, foliis oppositis integris vel serratis, capitulis parvis terminalibus et axillaribus pedunculatis, ligulis luteis vel albidis, acheniis minutis.

Species 10—12, omnes americanae, 1 per regiones calidiores totius orbis nunc disseminata.

CLAVIS SPECIERUM.

Annua, ligulis involucro paulo longioribus	1. S. Acmella.
Perennis, capitulis semper discoideis	2. S. urens.
Perennes, ligulis involucro 2—3-plo longioribus.	
Assurgens, pedunculo longissimo	3. S. arnicoides.
Decumbens, pedunculo 1—2 poll. longo	4. S. stolonifera.

1. SPILANTHES ACMELLA Linn. annua erecta subglabra, caulibus ramosis; foliis petiolatis ovatis acutis membranaceis serratis; ligulis involucro vix longioribus.

Spilanthes Acmella Linn. Syst. Veg. 610; DC. Prodr. V. 623; Clarke Comp. Ind. 138; Oliv. et Hiern. Flora Trop. Afric. III. 384; Hook. fil. Fl. Brit. Ind. II. 307; Baker Fl. Maurit. 168.

Verbesina Acmella Linn. Mant. 475.

Acmella Linnaei Cass. Dict. XXIV. 330.

Spilanthes pseudo-acmella Linn. et DC. l. c. (forma capitulis discoideis).

Spilanthes Arrayana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 408.

Spilanthes melampodioides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 407.

Herba annua dense caespitosa, caulibus ramosis erectis vel basi decumbentibus 1—2-pedalibus glabris vel obscure pilosis. Folia opposita longe petiolata ovata acuta serrata membranacea utrinque viridia, 2 ad 3 poll. longa, 1—$1^1/_2$—2 poll. lata. Capitula plura terminalia et axillaria, pedunculis erectis $^1/_2$—4 poll. longis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 6—8 oblongis obtusis membranaceis 2 lin. longis. Ligulae oblanceolatae pallide luteae involucri bracteis vix longiores. Capitulum globosum vel globoso-conicum 3—4 lin. longum. Paleae recep-

taculi lanceolatae naviculares $1^1/_2$ lin. longae. Achenia disci oblonga plana marginata ciliata 1 lin. longa, aristis angularibus 2 subulatis caducis achenio paulo brevioribus.

Var. β. uliginosa *(Sw.)*, gracilior, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis serratis, involucri bracteis 6—8, capitulis minoribus ovoideo-conicis, ligulis involucro paulo superantibus.

Spilanthes uliginosa Sw. Prodr. 110 et Fl. Ind. occ. 1291; DC. Prodr. V. 624.
Spilanthes Salzmanni DC. Prodr. V. 623.
Spilanthes Lundii DC. Prodr. V. 622.
Spilanthes Mariannae DC. Prodr. V. 622.

Var. γ. oleracea *(Jacq.)*, robustior, foliis suborbicularibus, capitulis majoribus paucioribus subglobosis discoideis, involucri bracteis saepe 20—30.

Spilanthes oleracea Jacq. Hort. Vind. II. t. 135; DC. Prodr. V. 624.
Bidens fervida Lam. Encyc. I. 415.
Bidens fusca Lam. Encyc. I. 416 (forma foliis brunneo-viridibus, floribus centralibus fuscis).
Spilanthes brasiliensis Spreng. Syst. III. 444; DC. Prodr. V. 626.

Per regiones tropicas totius orbis dispersa, saepe culta. Forma typica in Guiana Gallica: Poiteau!; in Batava: Hostmann n. 319!; in Anglica: Schomburgk n. 179!, 890!; in prov. Alto Amazonas: Spruce n. 1864!; in Pará: Martius!, Burchell n. 9236!, Sir Everard Home!; in Piauhy: Gardner n. 2223!; in Goyaz: Gardner n. 3298!, 3866!; in Minas Geraës: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Rudio n. 2533!, Warming! — Var. β. in inundatis etc. in prov. Maranhão, in udis ad Caxias: Martius!; in Ceara: Gardner n. 1746!; in Piauhy: Gardner n. 2225!, Martius!; in Pernambuco: Martius!; in Goyaz: Gardner n. 3865!, 3928!, Burchell n. 7920!, 7956[2]!; in Bahia: Salzmann!, Blanchet!, Martius n. 438!; in Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Gardner n. 509!, 5520!, Gaudichaud!, Meyen!, Glaziou n. 5920!, Burchell! etc. — Var. γ. in hortis culta: Gardner n. 2224!, Burchell n. 4734!, Glaziou n. 10993!, Regnell I. n. 269! etc.

2. SPILANTHES URENS Jacq. perennis, foliis sessilibus integris linearibus vel lanceolatis; capitulis semper discoideis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis.

Spilanthes urens Jacq. Amer. 212. t. 126. fig. 1; DC. Prodr. V. 625.
Cotula Spilanthus Linn. Mant. I. 116.

Herba perennis, caulibus decumbentibus vel ascendentibus glabris vel pilosis. Folia distantia ascendentia integerrima sessilia lanceolata vel linearia, 3—6 poll. longa, medio 3—12 lin. lata acuta modice firma, utrinque viridia glabra vel pilosa. Capitula saepe solitaria terminalia longe pedunculata globosa semper discoidea. Involucrum campanulatum 3 ad 4 lin. diam., bracteis biseriatis adpressis 2 lin. longis, exterioribus paucis acutis, interioribus oblongis obtusis. Corollae tubulosae flavae vel fuscae, antheris nigrescentibus ex ore protrusis. Paleae receptaculi lanceolatae $1^1/_2$ lin. longae. Achenia oblonga marginata ciliata biaristata 1 lin. longa.

Per Americam totam tropicam dispersa; e. gr. in prov. Goyaz, in campis ad Natividade: Gardner n. 3299!; ad Nossa Senhora d'Abadia: Gardner n. 4252!; prope Goyaz: Burchell n. 6406!; in prov. Minas Geraës ad Uberabá: Regnell III. n. 781!; ad Lagoa Santa: Pohl n. 665!, 666!, Warming!; in prov. S. Paulo: Lund!; ad Fazenda de S. Rita et S. Antonio de Monte: Sello!

3. SPILANTHES ARNICOIDES DC. perennis, foliis breviter petiolatis oblongis vel ovatis; capitulis solitariis vel paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis; ligulis involucro triplo longioribus.

Tabula nostra LXIX. Fig. II.

Spilanthes arnicoides DC. Prodr. V. 620.
Spilanthes sphaerocephala DC. Prodr. V. 621.
Spilanthes grandis DC. Prodr. V. 622.
Rudbeckia bellidoides Smith in Rees Cyclop. n. 12; DC. Prodr. V. 557.

Herba perennis semipedalis—sesquipedalis, caulibus basi decumbentibus glabris vel pilosis. Folia opposita breviter petiolata saepissime oblonga, raro ovata, acuta, basi attenuata serrata vel integra, modice firma, utrinque viridia glabra vel obscure pilosa, $1^1/_2$—2 poll. longa, 9 ad 12 lin. lata. Capitula saepe solitaria terminalia, pedunculis erectis 3 ad 8 poll. longis saepe pilosis sursum incrassatis. Involucrum campanulatum 4—6 lin. diam., bracteis 12—15-biseriatis adpressis oblongis obtusis foliaceis 2 lin. longis. Ligulae lanceolatae luteae semipollicares patulae apice 2—3-dentatae. Discus globosus vel globoso-conicus 4—6 lin. longus et crassus. Paleae disci rigidulae lanceolatae $2^1/_2$ lin. longae. Achenia disci oblonga plana marginata ciliata biaristata 1 lin. longa.

Var. β. macropoda *(DC.)*, gracilior, foliis lanceolatis saepissime integris 3—6 lin. latis.

Spilanthes macropoda DC. Prodr. V. 621.
Spilanthes doronicoides DC. Prodr. V. 620.
Spilanthes longifolia DC. Prodr. V. 621.
Spilanthes blepharicarpa DC. Prodr. V. 621.
Verbesina buphthalmoides Link et Otto Abbild. 105. t. 49; DC. Prodr. V. 613.
Spilanthes helenioides Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 317.
Feaea linearis Spreng. Syst. III. 581.
Rudbeckia decumbens Smith in Rees Cyclop. n. 11, ex parte.
Selloa? linearis DC. Prodr. V. 612.

Var. γ. leptophylla *(DC.)*, humilior, foliis linearibus $1^1/_2$—2 lin. latis.

Spilanthes leptophylla DC. Prodr. V. 621.
Spilanthes stenophylla Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 317.
Spilanthes affinis Hook. et Arn. l. c.
Rudbeckia decumbens Smith ex parte.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.; forma typica in prov. S. Paulo ad Ypanema: Martius!; in prov. S. Catharina: F. Mueller n. 107!; in Paraguay, in pascuis humidis: Balansa n. 792!; in terra Argentina prope Cordoba: Hieronymus n. 320; in Uruguay ad Montevideo etc.: Commerson!, Sello!, Gibert!, Arechavaleta n. 4128!; praeterea: Sello n. 1078, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086! etc. — Var. β. in prov. Minas Geraës ad Caldas, in campis editis: Regnell II. n. 168!, Lindberg!, Widgren n. 231!, 232!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Commerson!, Sello!, King!, Baird!, Gibert! etc.; prope Bonaria: Tweedie!; praeterea: Sello n. 1080, 1087, 2460, 2476, 2480 etc. — Var. γ. in Brasilia australi: Sello n. 2396!, 2949!; prope Montevideo: Arechavaleta n. 4127!, Commerson!; ad Bonaria et in Patagonia boreali: Tweedie!

4. SPILANTHES STOLONIFERA DC. perennis subglabra, caulibus reptantibus radicantibus; foliis lanceolatis obscure petiolatis; capitulis paucis saepissime axillaribus; ligulis involucrum 2—3-plo superantibus.

Spilanthes stolonifera DC. Prodr. V. 621.

Herba perennis subglabra, caulibus gracilibus late reptantibus e nodis pluribus radicantibus. Folia opposita lanceolata acuta obscure petiolata basi attenuata, 9—12 lin. longa, 2—3 lin. lata, integra vel parce dentata. Capitula pauca, pedunculis ascendentibus 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 2—2½ lin. diam., bracteis oblongis adpressis 1 lin. longis. Ligulae flavae patentes 3 lin. longae apice emarginatae. Discus primum globosus, demum ovoideo-oblongus 3 lin. longus, receptaculo cylindrico. Paleae receptaculi lanceolatae 1½ lin. longae. Achenia ciliata biaristata.

Var. β. PUSILLA *Baker,* caulibus brevioribus, capitulis discoideis.

Spilanthes pusilla Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 317.

Habitat in campis Brasiliae australis etc., in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1077!; in Paraguay ad Assomption: Balansa n. 789!, 790!; ad La Plata: Tweedie! — Var. β. in Uruguay ad Fray Bentos etc.: Tweedie!, Arechavaleta n. 4133!; prope Bonaria ad margines viarum: Gillies!

CIII. TRICHOSPIRA H.B.K.

Trichospira *H.B.K. Nov. Gen. IV. 27. t. 312; DC. Prodr. V. 91; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 383.*

Capitula homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. Involucrum uniseriale, bracteis disci paleis conformibus. Receptaculum paleaceum. Achenia plana oblanceolata exalata, aristis 2 marginalibus intermediis minutis paucis saepissime additis coronata.

Capitula multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis oblanceolatis paleis disci conformibus floribus exterioribus stipatis; receptaculum planum, paleis oblanceolatis planis onustum. Corollae regulares, tubo cylindrico, limbo cite campanulato quinquefido. Antherae basi truncatae subintegrae. Styli rami subulati hirtelli. Achenia a dorso compressa, faciebus planis medio tricostatis, aristis 2 subulatis marginalibus patulis, intermediis paucis minutis conformibus saepissime additis.

Genus monotypicum praesertim brasiliense, achenio *Coreopsidis,* sed styli ramis subulatis hirtellis ad *Vernoniaceas* excedens.

1. TRICHOSPIRA MENTHOIDES H.B.K. species unica.

Trichospira menthoides H.B.K. l. c.; Lessing in Linnaea 1829. 342. fig. 63; DC. Prodr. V. 91.
Trichospira Pulegium Mart. in DC. Prodr. l. c.
Trichospira biaristata Lessing et DC. l. c.
Trichospira Prieurei DC. l. c.

Herba annua diffusa e collo radicis dense ramosa, ramis patulis parce ramosis semipedalibus vel pedalibus tenuiter albo-tomentosis. Folia modice firma penninervia, facie viridia subglabra, dorso persistenter albo-tomentosa, inferiora alterna obovato-oblonga obtusa, 2—3 poll. longa, profunde crenata vel pinnatifida, e medio ad basin sensim angustata, superiora opposita sensim minora sessilia cordata amplexicaulia interdum integra. Capitula ad axillas foliorum oppositorum multorum sessilia. Paleae receptaculi et bracteae oblanceolatae 2—3 lin. longae. Corolla lilacina vix ultra 1 lin. longa. Achenia glabra 2 lin. longa, aristis marginalibus patulis persistentibus subulatis 1 lin. longis.

Habitat in prov. Alto Amazonas, ad ripas Rio Negro, Japura etc.: Martius!, Spruce n. 1192!, Trail n. 489!; in prov. Pará, ad Santarem etc.: Spruce n. 355!, Burchell n. 9920!, Trail!; in Goyaz, in udis umbrosis ad Natividade: Gardner n. 3263!; in Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Fazenda de Piedade: Sello n. 846!, 1076!; in arvis et ruderatis Guianae britannicae: Rob. Schomburgk n. 153!, 695!, Appun n. 1871!, 2446!; in Guiana gallica: Leprieur!; praeterea in Venezuela in arenosis fl. Apures: Humboldt!; in Cuba: Poeppig!, Wright n. 3597!

CIV. SYNEDRELLA Gaertn.

Synedrella *Gaertn. Fruct. II. 456. t. 171; DC. Prodr. V. 629; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 383.* — Ucacon *Adans. Fam. II. 131, ex parte.*

Capitula heterogama pauciflora discoidea, floribus omnibus fertilibus. Involucrum oblongum, bracteis paucis subaequilongis. Receptaculum paleaceum. Achenia radii a dorso compressa alata, paleis 2 ex angulis ortis coronata.

Capitula pauciflora, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum oblongum, bracteis exterioribus herbaceis, interioribus rigidulis; receptaculum parvum, paleis rigidulis subplanis flores suffulcientibus onustum. Corollae femineae ligulatae, ligulis parvis obovatis apice 2—3-dentatis; hermaphroditae regulares tubulosae. Antherae basi integrae vel auriculis minutis sagittatae. Styli rami breviter complanati, appendicibus longis acutis superati. Achenia radii plana alata obovata alis superne in paleas lanceolatas productis; disci angusta subtriquetra aristis 2—3 coronata.

Herbae annuae ramosae, foliis oppositis petiolatis, capitulis parvis sessilibus vel pedunculatis, floribus pallide luteis.

Species 2, altera (*S. peduncularis* Benth. e ditione Guayaquil) caule simplici, foliis paucis magnis membranaceis, capitulis longe pedunculatis, acheniis radii apice solum obscure alatis paleis 2 lanceolatis serratis coronatis. — Habitus *Blainvilleae,* sed facile distinguitur acheniis radii more *Verbesinae* late alatis.

1. SYNEDRELLA NODIFLORA Gaertn. caulibus ramosis; capitulis ad nodos saepissime sessilibus; involucri bracteis biseriatis 2 exterioribus herbaceis; acheniis radii late alatis alis fimbriatis.

Synedrella nodiflora Gaertn. l. c.; Cass. Dict. LI. 470; Less. Syn. 233; Hook. Exot. Flora t. 60; DC. Prodr. V. 629; Griseb. Flor. Brit. West-Ind. 377; Hook. fil. Flora Brit. Ind. II. 309.

Verbesina nodiflora Linn. Amoen. IV. 290 (Dill. Elth. 53. tab. 45; Sloane Hist. Jam. I. t. 154).

Herba annua erecta copiose ramosa 1—3-pedalis, ramulis apice parce hispidis, cite calvatis. Folia paucijuga opposita ovata vel oblonga acuta inciso-crenata membranacea utrinque viridia hispidula basi cuneata, petiolis sursum alatis, interiora 2—3 poll. longa. Capitula ad nodos pauca sessilia vel brevissime pedunculata. Involucrum 3—4 lin. longum, bracteis 2 exterioribus oblongis herbaceis, interioribus lineari-oblongis obtusis rigidulis glabris pallide viridulis. Ligulae 3—4 obovatae pallide luteae 1 lin. longae. Flores disci 6—8, paleis planis lanceolatis stramineis 3—4 lin. longis. Achenia disci oblanceolata 2 lin. longa subtriquetra scabra viridia glabra, aristis saepissime 3 linearibus erecto-patentibus 1 ad $1^1/_2$ lin. longis, radii obovata $1^1/_2$ lin. longa, alis latis pallidis corneis dentibus 2—3-jugis erecto-patentibus lanceolatis, apice dentibus lanceolatis cuspidatis coronatis.

Per Americam totam tropicam disseminata et in regionibus variis veteris orbis nunc inquilina; in Guiana britannica: Rob. Schomburgk!; in Guiana gallica: Poiteau!, Rothery!; in Guiana batava: Focke!, Kegel n. 393!; in ditione amazonica ad Pará: Burchell n. 9597!, 9907²!; in prov. Goyaz, ad Porto Real: Burchell n. 8650²!; in Paraguay: Balansa n. 869!

CV. CHRYSANTHELLUM Rich.

Chrysanthellum *Rich. in Pers. Syn. II. 471; DC. Prodr. V. 630; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 389.* — Collaea *Spreng. Syst. III. 622.* — Sebastiana *Bertol. Opusc. 1822. 37.* — Chrysanthellina *Cass. Dict. XXV. 391.* — Adenospermum *Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 318.* — Hinterhubera *Schultz Bip. in Kotschy Pl. Nub. Exsicc.*

Capitula heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis aequilongis. Receptaculum paleis planis angustis onustum. Achenia difformia subcalva, radii crassa angulata, disci a dorso compressa alata.

Capitula multiflora, floribus radii femineis uniseriatis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis biseriatis membranaceis aequilongis vel paucis exterioribus additis; receptaculum planum, paleis rigidulis planis onustum. Corollae femineae ligulatae; hermaphroditae regulares tubulosae, tubo brevi, limbo campanulato 5-fido. Antherae basi obtusae integrae. Styli rami tenues, in appendices subulatas desinentes. Achenia difformia, disco prominulo epigyno solum coronata, exteriora angusta 4—5-angulata, interiora compressa, saepissime late alata.

Herbae annuae diffusae, foliis caulinis alternis, capitulis parvis laxe corymbosis, ligulis minutis.

Species 3, alterae insulae Galapagorum incolae, 1 per regiones intertropicas veteris orbis late disseminata.

1. CHRYSANTHELLUM PROCUMBENS Rich. acheniis disci oblongis late alatis.

Tabula nostra LXX.

Chrysanthellum procumbens Rich. in Pers. Syn. II. 471; DC. Prodr. V. 630; Griseb. Flor. Brit. West-Ind. Isl. 377 et Symb. Argent. 198.

Chrysanthellum Swartzii DC. Prodr. V. 631.

Chrysanthellina Swartzii, fasciculata et gracilis, Cass. Dict. XXV. 391—392.

Anthemis americana Linn. Sp. Plant. edit. I. 895.

Bidens apiifolia Linn. Amoen. Acad. V. 403.

Verbesina mutica Linn. Sp. Plant. edit. II. 1273; Swartz Obs. 314. tab. VIII. fig. 1.

Chrysanthellum boliviense Schultz Bip. in Mandon Pl. Boliv. Exsicc. n. 295.

Herba annua glabra diffusa, caulibus ramosis patulis $^1/_2$—$1^1/_2$-pedalibus. Folia radicalia dense rosulata, caulina alterna, omnia petiolata deltoidea membranacea viridia pinnatifida vel saepe decomposita, segmentis ultimis linearibus uninerviis. Capitula laxe corymbosa, pedunculis strictis erectis aphyllis elongatis. Involucrum campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. latum, bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus oblongis, interioribus lanceolatis, extimis paucis parvis linearibus saepe additis. Ligulae involucro sesquilongiores. Achenia involucro aequilonga, interiora saepissime distincte alata.

Habitat in arvis et ruderatis per zonam totam tropicam novi orbis dispersa; e. gr. in prov. Pernambuco: Martius!; in Ceará, in arvis ad Aracaty etc.: Gardner n. 1743!, 2023!, 2423!; in Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 784! (forma acheniis intimis paucis solum anguste alatis); in Rio de Janeiro: Glaziou n. 10976!

CVI. ISOSTIGMA Less.

Isostigma *Lessing in Linnaea VI. 513; DC. Prodr. V. 634; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 389.*

Capitula heterogama vel homogama, floribus omnibus fertilibus, styli ramis subulatis. Involucrum biseriale. Receptaculum paleaceum. Achenia subtetragona vel leviter compressa aristis 2 coronata.

Capitula heterogama, floribus radii femineis disci hermaphroditis omnibus fertilibus vel radio deficiente homogama; involucrum campanulatum, bracteis biseriatis basi connatis; receptaculum planum, paleis planis rigidulis linearibus onustum. Corollae radii ligulatae lamina patente apice 2—3-dentata; disci regulares tubulosae, limbo quinquefido. Antherae basi obtusae integrae. Styli rami florum omnium elongati subulati papillosi. Achenia linearia subtetragona vel a dorso compressa, aristis 2 patulis minutis lanceolatis vel ascendentibus subulatis coronata.

Herbae perennes glabrae, caulibus saepissime monocephalis, foliis dissectis raro simplicibus, capitu-

LIS longe pedunculatis saepe majusculis, FLORIBUS purpurascentibus.

Genus endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

Aristae achenii subulatae ascendentes.
Folia simplicia . . . . 1. I. STELLATUM.
Folia trifurcata . . . . 2. I. MICROCEPHALUM.
Aristae achenii lanceolatae patulae.
Folia caulina plura segregata . . . . . 3. I. DISSITIFOLIUM.
Folia ad basin caulis dense rosulata.
Folia simplicia vel apice trifurcata . . 4. I. SIMPLICIFOLIUM.
Folia profunde trifurcata, segmentis simplicibus 5. I. SPECIOSUM.
Folia 5—7-secta, segmentis inferioribus ramosis.
Segmenta subulata . . . . 6. I. PEUCEDANIFOLIUM.
Segmenta linearia . . . . 7. I. CRITHMIFOLIUM.

1. ISOSTIGMA STELLATUM BAKER: caulibus lignosis supra terram ramosis; foliis dense rosulatis strictis subulatis simplicibus; capitulis parvis discoideis pedunculo nudo; involucri bracteis exterioribus lanceolatis; achenii aristis subulatis ascendentibus.

Isostigma crithmifolium Schultz Bip. in sched. Riedel., non Lessing.

HERBA perennis glabra spithamea, caulibus lignosis infra terram valde ramosis. FOLIA ad terram ad basin pedunculi dense rosulata subulata gracillima, omnia simplicia strictiuscula 1—2 poll. longa. PEDUNCULI nudi monocephali stricti 2—4 poll. longi. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis omnibus rigidulis adpressis lanceolatis aequilongis. ACHENIA subtetragona involucro vix longiora, aristis 2 ascendentibus subulatis $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in Brasilia, in saxosis fissuris rupium ripae fluminis Parana prope Urubupunga: Riedel n. 410!

2. ISOSTIGMA MICROCEPHALUM BAKER: caulibus basi valde ramosis; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis trifurcatis; capitulis parvis discoideis longe pedunculatis; involucri bracteis omnibus lanceolatis aequilongis; achenii aristis subulatis ascendentibus.

Glossogyne brasiliensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 498.

HERBA perennis glabra pedalis, caulibus basi valde ramosis, ramis dense caespitosis. FOLIA ad basin pedunculi dense rosulata, 9—12 lin. longa sursum trifurcata, segmentis simplicibus subulatis $^1/_6$ lin. diam. PEDUNCULI monocephali stricti erecti 6—9 poll. longi, nudi vel supra basin foliis unijugis simplicibus vel compositis praediti. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam. basi connatum, bracteis omnibus adpressis lanceolatis rigidulis brunneis margine pallidioribus 2 lin. longis. PALEAE receptaculi oblanceolatae obtusae rigidulae pallidae 2 lin. longae. ACHENIA linearia 2 lin. longa, aristis rigidis subulatis ciliatis erectis 1 lin. longis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis altis ad Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4253!; in prov. S. Paulo, in campis arenosis ad Uberabá et Villa de Batataës: Regnell III. n. 783!

3. ISOSTIGMA DISSITIFOLIUM BAKER: caulibus ramosis; foliis ad caulem segregatis 5—7-furcatis, segmentis lineari-subulatis, inferioribus compositis; capitulis discoideis; involucri bracteis exterioribus linearibus elongatis; achenii aristis minutis patulis lanceolatis.

HERBA perennis erecta glabra 2—3-pedalis, caulibus multis caespitosis parce ramosis. FOLIA caulina plura segregata opposita vel alterna, petiolo incluso 2—3 poll. longa, 5—7-furcata, segmentis lineari-subulatis $^1/_3$—$^1/_2$ lin. latis, inferioribus furcatis. PEDUNCULI longissimi foliis 1—2 minutis squamosis praediti. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis interioribus rigidulis lanceolatis, exterioribus paucis linearibus viridulis adpressis. PAPPI paleae rigidulae lineares 5—6 lin. longae. ACHENIA linearia compressa glabra 5—6 lin. longa, aristis patulis lanceolatis $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in Paraguay, in collinis incultis ad Guarapi, in ditione Yaguaron: Balansa n. 907!

4. ISOSTIGMA SIMPLICIFOLIUM LESS. caulibus simplicibus; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis simplicibus vel apice trifurcatis; pedunculo vix squamato; capitulis ligulatis; involucri bracteis exterioribus linearibus; achenii aristis parvis lanceolatis patulis.

Isostigma simplicifolium Lessing in Linnaea 1831. 513; DC. Prodr. V. 634.

HERBA perennis erecta glabra 1—2-pedalis, rhizomate crasso lignoso, caulibus caespitosis. FOLIA dense rosulata 3—6 poll. longa, 3—4 lin. lata, simplicia vel apice trifurcata rigidula valde nervosa, supra medium ad basin sensim attenuata. PEDUNCULI stricti erecti monocephali 1—2-pedales foliis 1—2 minutis linearibus solum praediti. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis 5—6 lin. longis, exterioribus paucis brevioribus linearibus. FLORES disci atro-purpurei 4 lin. longi, antheris magnis ex ore exsertis, styli ramis subulatis 1 lin. longis. ACHENIA linearia 6—8 lin. longa compressa 1 lin. lata, aristis patulis lanceolatis $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!, ad Facienda da Porteira et S. Antonio do Monte: Sello n. 873!, 1111!, ad Rio S. Francisco: Lund!

5. ISOSTIGMA SPECIOSUM LESS. caulibus simplicibus; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis profunde 3—4-furcatis; pedunculo plurisquamato; capitulis magnis ligulatis; involucri bracteis multis linearibus viridibus; achenii aristis minutis patulis lanceolatis.

Isostigma speciosum Lessing in Linnaea 1831. 515; DC. Prodr. V. 634.

HERBA perennis erecta glabra bipedalis et ultra, caulibus dense caespitosis. FOLIA dense rosulata semipedalia vel pedalia (petiolo incluso) segmentis 3—4 ascendentibus subulatis rigidis 2—4 poll. longis, $^1/_2$ lin. diam. PEDUNCULUS strictus monocephalus, squamis linearibus prope capitulum confertioribus praeditus. INVOLUCRUM campanulatum 8—9 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis 5—6 lin. longis, exterioribus brevioribus linearibus viridulis adpressis. LIGULAE 12—15 lin. longae atro-purpureae profunde dentatae. STYLI rami hirtelli $1^1/_2$—2 lin. longi. ACHENIA 8 ad 9 lin. longa, 1 lin. diam., aristis lanceolatis patulis $^1/_2$ lin. longis.

Var. β. RIEDELII *(Schultz Bip. in sched. Riedel. s. sp.)*, foliis paucis brevioribus trifurcatis, plurimis simplicibus linearibus.

Habitat in campis Brasiliae australis, in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1059; loco non adnotato: Sello n. 243!, Riedel. — Var. β. in campis siccis ad ripas Rio Pardo: Riedel.

6. ISOSTIGMA PEUCEDANIFOLIUM Less. caulibus simplicibus; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis 5—7-sectis segmentis subulatis inferioribus ramosis; pedunculo parce squamato; capitulis magnis ligulatis vel discoideis; involucri bracteis exterioribus linearibus; achenii aristis parvis patulis lanceolatis.

Isostigma peucedanifolium Lessing in Linnaea 1831. 514; DC. Prodr. V. 634; Griseb. Symb. Argent. 197.
Trajoceras peucedanifolium Spreng. Syst. III. 576.

Herba perennis erecta glabra bipedalis, caulibus dense caespitosis. Folia basalia dense rosulata 6—12 poll. longa (petiolo incluso), dimidio superiore 5—7-furcata, segmentis ascendentibus inferioribus furcatis ultimis subulatis 2—3 poll. longis $^1/_4$—$^1/_3$ lin. diam. Pedunculi stricti monocephali, squamis 1—2 minutis subulatis solum obsiti. Involucrum 8 ad 9 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis 6 lin. longis exterioribus linearibus adpressis viridulis. Ligulae atro-purpureae 12—14 lin. longae, apice profunde dentatae. Paleae receptaculi rigidae brunneae lanceolatae 6—7 lin. longae. Achenia linearia compressa 8—9 lin. longa 1 lin. diam., aristis minutis patulis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis, in prov. Minas Geraës ad Ouro Preto, Uberabá et Batataës: Regnell III. n. 782!, ad Lagoa Santa: Warming!, praeterea Riedel!, Pohl n. 384!; in prov. S. Paulo: Weir!, inter Ollaria et Rio Pardo: Burchell n. 5354!; inter Cocaës et Itupera: Burchell n. 5259!, prope Hytu: Lund!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1060!; ad Rio Jaguhy et Porto Alegre: Tweedie!; prope Montevideo: Sello!; in prov. Entre Rios: Lorentz. — „Cravo do Campo" *incolarum. Radix est purgativa teste Burchell.*

7. ISOSTIGMA CRITHMIFOLIUM Less. caulibus simplicibus; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis 5—7-sectis, segmentis planis, inferioribus ramosis; pedunculo parce squamoso; capitulis magnis ligulatis, involucri bracteis exterioribus linearibus; achenii aristis parvis patulis lanceolatis.

Tabula nostra LXXI. Fig. I.

Isostigma crithmifolium Lessing in Linnaea 1831. 515; DC. Prodr. V. 634.

Herba perennis bipedalis glabra, caulibus dense caespitosis. Folia ad basin pedunculi dense rosulata 6—9 poll. longa (petiolo incluso) in dimidio superiore 5—7-furcata, segmentis linearibus planis 1—$1^1/_2$ poll. longis, $^1/_3$—$^1/_2$ lin. latis, inferioribus furcatis. Pedunculi stricti monocephali, foliis 1—2 minimis subulatis solum obsiti. Involucrum campanulatum 8—9 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis 5—6 lin. longis, exterioribus paucis brevioribus linearibus viridibus. Ligulae multae atropurpureae 12—15 lin. longae. Achenia linearia 8—9 lin. longa, aristis minutis patulis lanceolatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1058; prope Salto et S. José del Uruguay: Sello!

CVII. COSMOS Cav.

Cosmos *Cav. Ic. I. 9. t. 14; DC. Prodr. V. 606; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 387.* — Cosmea *Willd. Spec. III. 2250.*

Capitula multiflora radiata, floribus disci solum fertilibus. Involucrum campanulatum biseriale, bracteis elongatis. Receptaculum paleaceum. Achenia angusta angulata rostrata, aristis 2—4 coronata.

Capitula saepissime heterogama, floribus radii uniseriatis neutris, disci hermaphroditis fertilibus, raro homogama discoidea; involucrum campanulatum, bracteis biseriatis elongatis, exterioribus foliaceis, intimis membranaceis; receptaculum planum, paleis flores disci amplectentibus onustum. Corollae radii ligulatae, lamina patente; disci regulares tubulosae, limbo cylindraceo apice 5-fido. Antherae basi integrae vel minutissime bidentatae. Styli florum disci rami tenues, superne incrassati hirti, appendicibus brevibus acutis superati. Achenia angusta 4—5-gona apice in rostrum attenuata, aristis 2—4 retrorsum barbellatis coronata.

Herbae annuae vel perennes, foliis oppositis saepe dissectis, capitulis paucis longe pedunculatis, radii corollis versicoloribus speciosis.

Species circiter 10, omnes Americanae tropicae.

1. COSMUS CAUDATUS H.B.K. annua glabra elata, foliis decompositis segmentis lanceolatis; ligulis purpureis involucro paulo longioribus; acheniis superne scabris longe rostratis aristis 2 persistentibus coronatis.

Cosmos caudatus H.B.K. Nov. Gen. Amer. IV. 240; DC. Prodr. V. 606.
Bidens Berterianus Spreng. Syst. III. 454.

Herba annua erecta glabra 3—4-pedalis copiose ramosa. Folia opposita membranacea deltoidea tripinnatifida petiolata segmentis lanceolatis acutis. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis strictis erectis aphyllis 6—9 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis exterioribus foliaceis, interioribus magis membranaceis 4—5 lin. longis paulo superantibus. Ligulae purpureae 8—9 lin. longae, apice 2—3-dentatae. Flores disci circiter 20 luteae. Achenia 5—6 lin. longa $^1/_2$ lin. diam. superne scabra, in rostrum achenio aequilongum attenuata, aristis 2 rigidis gracillimis 2 lin. longis et squamellis 2 lanceolatis minutis alternantibus coronata.

Civis Antillarum, nunc per Americam totam tropicam ad vias et locis cultis disseminatus; e. gr. in Guiana gallica: Leprieur!; in prov. Alto Amazonas in silvis Japurensibus et in herbidis ad Lacum Coari: Martius!; prope Pará et Santarem: Martius!, Burchell n. 9121!, Spruce!; ad Lagoa Santa: Warming!; prope Rio de Janeiro: Milne!, Macgillivray!, Cunningham!

CVIII. BIDENS Linn.

Bidens *Linn. Gen. n. 932; DC. Prodr. V. 594; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 387.* — Pluridens *Neck. Elem. I. 86.* — Kerneria *Moench Meth. 595.* — Ceratocephalus *Vaill. in Rich. Cat. Hort. Med. Paris 91.* — Edwarsia *Neck. Elem. I. 87.* — Adenolepis *Less. in Linnaea VI. 510.* — Delucia *DC. Prodr. V. 633.*

Capitula multiflora homogama discoidea vel heterogama radiata, floribus disci solum fertilibus. Involucrum biseriale campanulatum, bracteis interioribus magis membranaceis. Receptaculum paleaceum. Achenia subtetragona elongata inter-

dum a dorso compressa, aristis 2—4 rigidis retrorsum setosis coronata.

Capitula multiflora heterogama radiata, floribus radii neutris vel raro femineis, disci hermaphroditis fertilibus vel radio deficiente homogama; involucrum campanulatum biseriale, bracteis interioribus oblongis vel lanceolatis margine pallidis, exterioribus magis foliaceis brevibus vel elongatis; receptaculum planum vel leviter convexum, paleis lanceolatis subplanis. Corollae radii ligulatae, lamina patente integra vel dentata; disci regulares tubulosae, limbo cylindraceo apice quinquefido. Antherae basi integrae vel auriculis parvis sagittatae. Styli florum hermaphroditorum rami superne hirti, appendicibus brevibus acutis vel longioribus superata. Achenia angusta tetragona vel in § *Platycarpaea* oblanceolata a dorso compressa, aristis 2—4 barbatis coronata.

Herbae annuae vel perennes vel suffrutices, foliis oppositis integris vel dissectis, capitulis solitariis vel corymbosis, ligulis luteis raro albidis.

Species 40—50 per totum orbem dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Subgenus PLATYCARPAEA. Achenia distincte compressa.

Species unica . . . . 1. B. chrysanthemoides.

Subgenus PSILOCARPAEA. Achenia subtetragona.

Annuae.
- Folia simpliciter pinnata . . . . . . 2. B. pilosus.
- Folia 2—3-pinnatifida . . . . 3. B. bipinnatus.

Perennes, capitulis radiatis.
- Frutex sarmentosus, capitulis multis corymbosis . . . 4. B. rubifolius.
- Herba perennis, capitulis paucis.
  - Achenia 3—4-aristata . . . . . . 5. B. Gardneri.
  - Achenia aristis abortivis . . . . . 6. B. Riedelii.

Perennes, capitulis discoideis.
- Acaulis . . . . 7. B. acaulis.
- Caulescentes, foliis simplicibus.
  - Folia pauca distantia parva linearia.
    - Folia alterna . . . . 8. B. scorzoneraefolius.
    - Folia opposita . . . . 9. B. fistulosus.
  - Folia elongata linearia . . . . . . 10. B. glycinaefolius.
  - Folia oblanceolato-oblonga . . . . . 11. B. graveolens.
- Caulescens, foliis dissectis . . . . . 12. B. flagellaris.

1. BIDENS CHRYSANTHEMOIDES Michx. annuus glaber ramosus, foliis semiamplexicaulibus lanceolatis serratis; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri bracteis exterioribus magnis foliaceis; ligulis luteis involucro duplo longioribus; acheniis planis paleis aequilongis margine scabris 2-raro 4-aristatis.

Bidens chrysanthemoides Michx. Fl. Bor. Amer. II. 136; DC. Prodr. V. 595.

Coreopsis Bidens Walter Fl. Carol. 215.

Bidens helianthoides H.B.K. Nov. Gen. Amer. IV. 230; DC. Prodr. V. 595; Griseb. Symb. Argent. 197.

Kerneria helianthoides Cass. Dict. XXIV. 399.

Herba annua glabra copiose ramosa 3—4-pedalis, caulibus robustis subteretibus. Folia opposita sessilia lanceolata acuta serrata modice firma utrinque viridia, inferiora 5—6 poll. longa, 1—1½ poll. lata. Capitula pauca terminalia vel axillaria erecta vel subcernua, pedunculis ½ ad 2 poll. longis. Involucrum campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis exterioribus lineari-oblongis obtusis perfecte foliaceis 5—6 lin. longis, interioribus oblongis brunneis membranaceis paulo brevioribus. Ligulae 7—8 aurantiacae, lamina oblonga 3—4 lin. lata. Paleae receptaculi lanceolatae planae pallidae membranaceae 4 lin. longae. Achenia oblanceolato-cuneata disci aequilonga ad apicem truncatum 1 lin. diam., margine retrorsum hispida, aristis 2 raro 4 erecto-patentibus 1 lin. longis coronata.

Habitat in locis paludosis per Americam totam a Pennsylvania et California ad Chili dispersa; in Uruguay ad Montevideo: Sello n. 487!, 2512!, 2521!, Gibert n. 908!, Arechavaleta n. 4021! etc.; ad Bonaria: Fix n. 149!, Bacle; prope Cordoba: Lorentz.

2. BIDENS PILOSUS Linn. annuus glaber vel raro pilosus erectus ramosus, foliis petiolatis deltoideis simpliciter pinnatis segmentis 3—5 ovatis serratis; capitulis laxe corymbosis discoideis vel ligulis paucis albidis involucro paulo longioribus praeditis; acheniis tetragonis involucro 2—3-plo longioribus aristis 3—4 coronatis.

Bidens pilosa Linn. Sp. 1166 (Dill. Elth. I. t. 43); DC. Prodr. V. 597.

Ceratocephalus pilosus Rich. Cat. Hort. Medic. 91.

Kerneria dubia Cass. Dict. XXIV. 393.

Kerneria tetragona Moench Meth. 595.

Bidens leucanthus Willd. Sp. III. 1282; DC. Prodr. V. 598; Griseb. Symb. Argent. 198.

Coreopsis leucantha Linn. Sp. 1282.

Bidens chinensis Willd. Sp. III. 1719.

Bidens sundaicus Blume ex DC. Prodr. V. 598.

Bidens subalternans DC. Prodr. V. 600.

Bidens quadrangularis DC. Prodr. V. 600.

Bidens albus DC. Prodr. V. 605.

Herba annua erecta 2—5-pedalis, caule tetragono copiose ramoso. Folia petiolata opposita vel superiora raro alterna, deltoidea membranacea 3—5-secta, segmentis ovatis acutis serratis. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis brevibus vel elongatis. Involucrum campanulatum, segmentis exterioribus saepe foliaceis, interioribus interdum brevioribus magis membranaceis margine albidis. Ligulae paucae albidae involucro interdum duplo superantes. Achenia angulatata 6—8 lin. longa, ½ lin. diam., aristis 1—1½ lin. longis retrorsum barbatis coronata.

Per regiones calidiores totius orbis dispersa in locis cultis, ruderatis etc.; prope Pará: Burchell n. 8848!; in prov. Piauhy prope Oeiras: Gardner n. 2222!; in prov. Goyaz: Gardner n. 3849!, 3851!, Burchell n. 6850!, 6901²!; in Bahia: Salzmann!, Luschnath!; in Minas Geraës: Regnell III. n. 777!, Widgren n. 253!, Warming!; in S. Paulo: Lindberg!; in Rio de Janeiro: Gardner n. 501!, Burchell n. 744!, Glaziou n. 3699!, 4034!, Gaudichaud n. 677!; in Rio Grande do Sul: Padre João de S. Barbara!; in Uruguay: Arechavaleta n. 4122!

3. BIDENS BIPINNATUS Linn. annuus glaber copiose ramosus, foliis petiolatis deltoideis membranaceis 2—3-pinnatifidis; capitulis paucis longe pedunculatis; ligulis paucis involucro vix longioribus; acheniis tetragonis involucro duplo longioribus, aristis 3—4 coronatis.

Bidens bipinnatus Linn. Sp. 1166; DC. Prodr. V. 603; Benth. Fl. Austral. III. 543; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 373.

Bidens pilosus var. bipinnatus Hook. fil. Fl. Brit. Ind. II. 309.

Bidens cynapiifolius H.B.K. Nov. Gen. IV. 235; DC. Prodr. V. 603 (forma foliis tripinnatifidis, segmentis lanceolatis).

Bidens portoricensis Spreng. ex DC. Prodr. V. 601.

Herba annua erecta glabra 3—6-pedalis copiose ramosa. Folia opposita petiolata deltoidea membranacea bipinnatifida, segmentis rhomboideis serratis vel tripinnatifida segmentis lanceolatis. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis strictis elongatis gracilibus erectis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam. biseriale, segmentis exterioribus lanceolatis foliaceis 3—4 lin. longis, interioribus membranaceis brunneolis margine pallidioribus, exterioribus paulo brevioribus. Ligulae 3—4 pallide luteae involucrum vix superantes. Achenia haud compressa tetragona 6—9 lin. longa $^1/_2$ lin. diam., aristis 3—4 persistentibus retrorsum barbatis $1^1/_2$ ad 2 lin. longis coronata.

Per regiones calidiores totius orbis locis cultis et ruderatis nunc disseminata; in Guiana britannica: Schomburgk n. 455!; in Guiana gallica: Sagot n. 351!; in prov. Alto Amazonas: Trail n. 491!, 492!; ad Pará et Santarem: Martius!, Spruce n. 829!, Burchell n. 8732!, 8805!; in prov. Maranhão ad fl. Itapacuri: Martius!; in Ceará: Gardner n. 1742!; in Goyaz: Gardner n. 3851!, 4256!; in Bahia: Gardner n. 878!; in Minas Geraës: Regnell III. n. 778!; in Uruguay: Gibert!, Arechavaleta n. 4123!; prope Bonaria: Tweedie!, Gillies!

4. BIDENS RUBIFOLIUS H.B.K. fruticosus sarmentosus glaber vel leviter pilosus; foliis petiolatis pinnatis 3—5-sectis segmentis oblongo-lanceolatis serratis; capitulis corymbosis; involucri bracteis exterioribus parvis squarrosis; ligulis paucis involucrum 2—3-plo superantibus; acheniis tetragonis hispidis biaristatis involucro paulo longioribus.

Tabula nostra LXXI. Fig. II.

Bidens rubifolius H.B.K. Nov. Gen. IV. 237. t. 381; DC. Prodr. V. 598.

Kerneria rubifolia Cass. Dict. XXIV. 399.

Bidens speciosus Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 126.

Bidens tereticaulis DC. Prodr. V. 598.

Bidens Coreopsidis DC. Prodr. V. 599 (varietas capitulis minoribus, foliolis latioribus magis membranaceis profunde et minus argute serratis); Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 373.

Frutex sarmentosus 8—10-pedalis, ramis lignosis teretibus glabris vel subtiliter pilosis. Folia opposita (petiolo 1—$1^1/_2$-pollicari) deltoidea pinnata modice firma utrinque viridia, segmentis 3—5 oblongo-lanceolatis crebre et subtiliter serratis 2—4 poll. longis, 9—12 lin. latis terminalibus longioribus magis acuminatis, infimis interdum petiolulatis. Capitula corymbosa, pedunculis gracilibus $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longis. Involucrum campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis interioribus adpressis lanceolatis brunneis margine pallidis, exterioribus viridibus aequilongis vel brevioribus saepe patulis. Ligulae 4—8 citrinae, 9—12 lin. longae 3 lin. latae, striis 8—9 perspicuis brunneis percursae. Achenia tetragona 4 ad 6 lin. longa $^1/_2$ lin. diam. dense hispida, aristis 2 erecto-patentibus gracilibus 2 lin. longis coronata.

Var. β. silvaticus *Baker,* glaber, foliis infimis ramorum trisectis, superioribus pluribus simplicibus.

Bidens silvaticus Schultz Bip. in sched. Riedel. etc.

Var. γ. monticola *Baker,* glaber, foliis omnibus simplicibus.

Bidens monticola Poepp. et Endl. Nov. Gen. III. 49. t. 255.

Bidens patulus Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 405.

In silvis et nemorosis per Americam totam tropicam dispersa; e. gr. in prov. Goyaz ad ripas fluv. Manoel-gomes: Burchell n. 7261!; in Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 823!; ad Congonhas do Campo: Stephan (forma pilosa); ad Caldas: Regnell I. n. 193!; in Serra da Piedade: Sello!; in sepibus et umbrosis silvaticis ad Mariana etc.: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!, Widgren n. 251!, 252!, Langsdorff!, Pohl n. 586!; ad fluv. Rio Doce: Princeps Neovidensis!, in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos etc.: Gardner n. 509!, 510!, 511!, Glaziou n. 2624! — Var. β. in Brasilia, loco non adnotato: Riedel! — Var. γ. in prov. Goyaz inter S. Domingas et Passé: Gardner n. 4254!; inter Victoria et Bahia: Sello!; in prov. Minas Geraës: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming: (forma foliis ovatis cordatis 2 poll. latis).

Obs. *Bidens dichotomus Desf., DC. Prodr. V. 597,* est verisimiliter varietas hujus speciei, capitulis discoideis, acheniis 3—4-aristatis.

5. BIDENS GARDNERI Baker: perennis subglaber parce ramosus, foliis oppositis petiolatis, inferioribus simplicibus vel trisectis, superioribus bipinnatifidis; capitulis paucis radiatis longe pedunculatis; involucri bracteis exterioribus parvis; ligulis aurantiacis involucro duplo longioribus; acheniis tetragonis glabris vel hispidis 3—4 aristatis involucro paulo longioribus.

Bidens quadrangularis Schultz Bip. in sched. Riedel., non DC.

Herba erecta perennis glabra 3—4-pedalis, caulibus angulatis. Folia opposita distincte petiolata membranacea utrinque viridia, inferiora simplicia vel pinnatim trisecta segmentis ovatis argute serratis basi cuneatis, superiora bipinnatifida, segmentis lanceolatis. Capitula pauca, pedunculis longissimis strictis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam., basi connatum hispidum, segmentis interioribus lanceolatis 3 lin. longis, exterioribus paucis parvis lanceolatis foliaceis. Ligulae 6—8 aurantiacae 8—9 lin. longae 2—$2^1/_2$ lin. latae apice dentatae. Paleae receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. Achenia 20 vel ultra 5—6 lin. longa tetragona, aristis 3—4 rigidis erectis retrorsum serratis 1 lin. longis.

Habitat in campis prov. Goyaz, in rupestribus ad S. Domingas: Gardner n. 4256!; in montosis ad Conceicão: Gardner n. 3850!; in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in umbrosis Araracoara: Riedel!; praeterea Pohl n. 413!; in Paraguay, in silva magna Caaguazu: Balansa n. 908!

6. BIDENS RIEDELII Baker: perennis glaber parce ramosus, foliis oppositis inferioribus simplicibus oblongis argute serratis basi cuneatis superioribus profunde pinnatifidis; capitulis paucis radiatis longe pedunculatis; involucri bracteis exterioribus magnis; ligulis involucro triplo longioribus; acheniis subtetragonis oblanceolatis aristis abortivis.

Gymnopsis glaberrima Schultz Bip. in sched. Riedel.

Herba perennis glabra $1^1/_2$—2-pedalis, radice lignosa incrassata, caulibus gracilibus caespitosis firmis teretibus sursum parce ramosis. Folia inferiora 4—6-juga contigua opposita subpetiolata acuta firmula serrata 1—2 poll. longa, superiora 1-juga profunde pinnatifida segmentis linearibus suprema ad basin ramorum reducta linearia simplicia. Capitula pauca longe pedunculata. Involucrum late campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis herbaceis glabris, interioribus lanceolatis 3 lin. longis, exterioribus paulo brevioribus angustioribus. Ligulae cuneatae cinnamomeae 1 poll.

longae. ACHENIA oblanceolata subtetragona glabra 4 lin. longa, setis abortivis.

Habitat in campis siccis ad Rio Pardo: Riedel!

7. BIDENS ACAULIS BAKER: herbaceus perennis glaber acaulis, foliis rosulatis oblanceolatis rigidis apice tridentatis; pedunculis elongatis monocephalis; capitulis discoideis; involucri bracteis lanceolatis aequilongis; acheniis subtetragonis exsertis biaristatis.

HERBA perennis glabra spithamaea, caulibus basi decumbentibus, pedunculis strictis aphyllis erectis. FOLIA plura rosulata subpetiolata rigidula 1—1½ poll. longa, 3—4 lin. lata, apice conspicue tridentata, e medio ad basin sensim angustata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., bracteis adpressis rigidulis lanceolatis acutis 3 lin. longis viridulis margine pallidis. FLORES disci saturate purpurei, styli ramis elongatis linearibus falcatis. ACHENIA tetragona hispidula 4—5 lin. longa, ½ lin. diam., aristis 2 subulatis scabris 1—1½ lin. longis coronata.

Habitat in Paraguay, ad Arégua locis argillosis: Balansa n. 913!

8. BIDENS SCORZONERAEFOLIUS BAKER: herbaceus perennis glaber ramosus, foliis inferioribus ignotis, superioribus sessilibus linearibus parvis integris; capitulis paucis discoideis longe pedunculatis; involucri bracteis triseriatis lanceolatis acutis aequilongis; acheniis angustis ciliatis biaristatis.

HERBA perennis erecta stricta glabra, ramis pluribus elongatis virgatis valde ascendentibus. FOLIA (inferiora non vidi) superiora pauca distantia alterna sessilia linearia integra uninervia acuminata rigidula, maxima 1—2 poll. longa. CAPITULA pauca terminalia discoidea longe pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis triseriatis lanceolatis adpressis rigidulis glabris viridulis margine pallidis 4 lin. longis. PALEAE receptaculi pallidae planae lanceolatae acutae 4 lin. longae. ACHENIA (immatura) linearia subtetragona facie glabra, margine ciliata, aristis 2 erectis subulatis ciliatis coronata.

Habitat in prov. Mato Grosso, ad Cuyabá: Manso n. 215!

9. BIDENS FISTULOSUS SCHULTZ BIP. herbaceus perennis glaber, caule simplice cavo; foliis 3—4-jugis parvis sessilibus integris linearibus; capitulis paucis discoideis laxe corymbosis; involucri bracteis lanceolatis aequilongis; acheniis subtetragonis biaristatis involucro paulo longioribus.

Bidens fistulosus Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis erecta glaberrima tripedalis, radice crassa lignosa, caule simplice cavo terete subtiliter multisulcata deorsum 4—5 lin. diam., sursum sensim tenuiore. FOLIA opposita sessilia linearia integra ascendentia 3—4-juga, 9—12 lin. longa. CAPITULA 4—6 laxe corymbosa, pedunculis basi foliis consimilibus suffultis. INVOLUCRUM late campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis biseriatis glabris lanceolatis nigrescentibus 3 lin. longis. ACHENIA linearia 3—4 lin. longa, aristis 2 erecto-patentibus subulatis 1 lin. longis.

Habitat in campis ad Rio Pardo: Riedel n. 506!

10. BIDENS GLYCINAEFOLIUS SCHULTZ BIP. herbaceus perennis glaber, caule simplici; foliis oppositis sessilibus linearibus elongatis rigidulis integris vel parce serratis; capitulis paucis discoideis laxe corymbosis; involucri bracteis aequilongis lanceolatis; acheniis subtetragonis angustis biaristatis involucro aequilongis.

Bidens glycinaefolius Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis erecta glabra 2—3-pedalis, caule simplici lignoso. FOLIA inferiora contigua decussata sessilia rigidula acuminata, inferiora 5—6 poll. longa, 3—4 lin. lata, superiora valde reducta distantia alterna. CAPITULA pauca terminalia, pedunculis strictis erectis 1½—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 2—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis adpressis rigidulis glabris 3 lin. longis brunneis margine pallidis. ACHENIA subtetragona, linearia margine ciliata 3—4 lin. longa, aristis 2 rigide ciliatis 1 lin. longis coronata.

Habitat in campis Brasiliae, loco non adnotato: Riedel!

11. BIDENS GRAVEOLENS MART. herbaceus perennis glaber, caule superne ramoso; foliis sessilibus decussatis rigidis oblanceolato-oblongis serratis venulosis; capitulis corymboso-paniculatis discoideis, involucri bracteis exterioribus parvis; acheniis biaristatis tetragonis laevibus involucro vix longioribus.

Tabula nostra LXXII.

Bidens graveolens Mart. in Isis 1824. 590; DC. Prodr. V. 604.
Bidens venosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 405.

HERBA perennis erecta glabra 3—4-pedalis, caule lignoso deorsum simplici superne ramoso. FOLIA ad caulem dimidium inferiorem multijuga decussata ascendentia rigide coriacea serrata 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata ad basin angustata, venulis utrinque pulchre exsculptis; folia superiora minora distantia lanceolata. CAPITULA ad apices ramorum multa corymboso-paniculata, pedunculis brevibus erectis. INVOLUCRUM oblongum 3 lin. diam., bracteis interioribus brunneis lanceolatis 4 lin. longis, exterioribus paucis patulis parvis. Ligulae nullae. ACHENIA tetragona 5 ad 6 lin. longa, angulis laevibus, aristis apicalibus 2 rigidis ascendentibus 1 lin. longis retrorsum scabris.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz, in campis editis graminosis inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4257!; in Minas Geraës, in campis editis ad Diamantina: Martius!; ad Cachoeira do Campo et Batataës: Lund!; ad Caldas: Regnell II. n. 164!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Riedel!, Pohl n. 605!

12. BIDENS FLAGELLARIS BAKER: herbaceus perennis glaber copiose ramosus, foliis distantibus oppositis petiolatis pinnatis, segmentis subulatis gracillimis; capitulis discoideis laxissime corymbosis; involucri bracteis exterioribus paucis parvis lanceolatis; acheniis tetragonis biaristatis exsertis.

HERBA erecta perennis glabra 4—6-pedalis copiose ramosa, caule primario cavo haud tetragono. FOLIA distantia opposita petiolata pinnata, inferiora segmentis 3 flagellaribus subulatis firmis flexuosis 2—3 poll. longis. CAPITULA pauca terminalia discoidea longe pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. diam., segmentis interioribus rigidulis brunneis lanceolatis 4 lin. longis, exterioribus paucis lanceolatis laxis viridulis 1½ ad 2 lin. longis. ACHENIA linearia subtetragona brunnea glabra 5—6 lin. longa, ½ lin. diam., aristis 2 ascendentibus 1 lin. longis coronata.

Habitat in prov. Goyaz, in campis editis inter Passé et S. Domingos: Gardner n. 4255!; in Minas Geraës, ad Serro Frio: Martius!; ad Caldas: Regnell III. n. 779!

CIX. THELESPERMA Less.

Thelesperma *Lessing in Linnaea VI. 511; DC. Prodr. V. 633; Walp. Ann. II. 870; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 387.* — Cosmidium *Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. ser. 2. VII. 361.*

Capitula homogama vel heterogama, floribus disci solum fertilibus. Involucrum biseriale, bracteis interioribus alte connatis. Receptaculum paleaceum. Achenia subtetragona, aristis 2 parvis retrorsum barbatis coronata.

Capitula multiflora radiata floribus radii uniseriatis neutris, disci hermaphroditis fertilibus vel radio deficiente homogama; involucrum campanulatum, bracteis interioribus alte connatis, exterioribus rigidulis liberis lanceolatis; receptaculum planum, paleis latis planis scariosis onustum. Corollae radii patentes ligulatae; disci regulares tubulosae, tubo cylindrico, limbo campanulato quinquefido. Antherae basi obtusae integrae. Styli florum hermaphroditorum rami papillosi appendiculati. Achenia angusta leviter a dorso compressa, aristis 2 scabris coronata vel calva.

Herbae perennes glabrae ramosae, foliis oppositis dissectis, capitulis paucis longe pedunculatis, floribus disci purpureis, radii dum adsint luteis.

Species 4—5, ceterae mexicanae.

1. THELESPERMA SCABIOSOIDES Less. foliis 3- ad 5-sectis segmentis gracillimis subulatis; capitulis discoideis; involucri interioris segmentis tubo subaequilongis.

Tabula nostra LXXIII. Fig. I.

Thelesperma scabiosoides Less. et DC. l. c.; Griseb. Symb. Argent. 197.

Bidens megapotamicus Spreng. Syst. III. 454; DC. Prodr. V. 604.

Bidens Leyboldi Philippi Ann. Univ. Chil. 1865. II. 338.

Herba perennis glabra erecta ramosa $1^1/_2$—2-pedalis. Folia opposita prope basin caulis contigua petiolata 3—5-secta segmentis ascendentibus 1—$1^1/_2$ poll. longis, superiora distantia simplicia. Capitula pauca terminalia longe pedunculata. Involucrum campanulatum 4 lin. diam., segmentis interioribus 7—8, 3 lin. longis dimidio superiori liberis late albo-marginatis, exterioribus lanceolatis duplo brevioribus basi concretis. Paleae receptaculi lanceolatae scariosae albae planae 4 lin. longae brunneo-carinatae. Flores purpurascentes, antheris magnis ex ore exsertis. Achenia subtetragona scabra, aristis lanceolatis erectis rigidis $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in Uruguay, in campis ad Fray Bentos etc.: Sello!, Tweedie!, Arechavaleta n. 4131!; in Argentinae prov. Cordova, ad ripas Rio Quarto et Saladillo: Gillies!; in Mendoza: Ried!; in Patagonia boreali: Tweedie!

CX. GALINSOGA R. et P.

Galinsoga *Ruiz et Pavon Fl. Peruv. Prodr. 110. t. 24; DC. Prodr. V. 677; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 390.* — Galinsogaea *Zuccar. in Flora 1821. 612.* — Wiborgia *Roth Cat. II. 112.* — Vargusia *DC. Prodr. V. 676.*

Capitula heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis latis membranaceis biseriatis. Receptaculum conicum paleaceum. Achenia pappo paleaceo coronata.

Capitula multiflora radiata, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum campanulatum biseriale, bracteis paucis latis membranaceis aequilongis; receptaculum conicum, paleis lanceolatis onustum. Corollae femineae parvae ligulatae; disci regulares tubulosae, limbo parvo apice 5-fido. Antherae basi vix auriculis minutis sagittatae. Styli florum perfectorum rami acutiusculi. Achenia angulata vel exteriora a dorso compressa, pappo paleaceo magno vel parvo coronata.

Herbae annuae ramosae glabrae vel pilosae, foliis latis petiolatis oppositis trinerviis, capitulis multis parvis laxe corymbosis.

Species 5, omnes americanae tropicae.

1. GALINSOGA PARVIFLORA Cav. glabra raro pilosa, foliis ovatis obscure serratis; ligulis minimis obovatis; pappo magno persistente; paleis lanceolatis 15—20.

Galinsoga parviflora Cav. Ic. III. 41. t. 281; DC. Prodr. V. 677; Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 379.

Galinsoga quinqueradiata Ruiz et Pav. Syst. 198.

Wiborgia Acmella Roth Cat. II. 112; Feuill. Peruv. II. 744. t. 32.

Herba annua erecta 2—3-pedalis copiose ramosa, ramulis saepissime glabris raro pilosis. Folia opposita petiolata ovata acuta membranacea 2—3 poll. longa, e basi longe trinervia. Capitula multa laxe corymbosa. Involucrum campanulatum 2 lin. diam., bracteis ovatis vel oblongis aequilongis. Ligulae 4—5 obovatae emarginatae pallide luteae. Receptaculum conicum, paleis membranaceis lanceolatis. Achenia nigra glabra linearia angulata 1 lin. longa, pappo achenio vix breviore.

Stirps agrestis peruviana et chilensis, nunc per orbem totum disseminata; in Brasilia e. gr. prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 190!, Warming!; in Uruguay ad Montevideo: Gibert!; in Argentina in prov. Salta et Mendoza: Tweedie!, Gillies!; prope Bonaria: Tweedie!

Obs. *Galinsoga unxioides* Griseb. Symb. Arg. 198, species argentina, facile distinguitur capitulis discoideis in axillis foliorum subsessilibus saepissime ternis.

CXI. CALEA Linn.

Calea *Linn. Gen. n. 981; DC. Prodr. V. 672; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 390.* — Lemmatium *DC. Prodr. V. 669.* — Amphicalea *(DC.) Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 411.* — Caleacte *R. Br. in Trans. Linn. Soc. XII. 109.* — Mocinna *Lagasca Elench. 31.* — Oleiza *Llave Reg. Prim. Mex. 1832. 41.* — Allocarpus *H.B.K. Nov. Gen. IV. 291. t. 405.* — Calebrachys *Cass. Dict. LV. 277.* — Calydermos *Lagasca Elench. 24; DC. Prodr. V. 669.* — Meyeria *DC. Prodr. V. 670.* — Stenophyllum *Schultz Bip. in sched. Riedel.* — Leontophthalmum *Willd. in Ges. Naturf. Fr. Berl. Mag. 1807. 140.*

Capitula heterogama radiata vel raro homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum vel oblongum, bracteis saepissime rigidulis imbricatis. Receptaculum paleaceum. Achenia angusta angulata, pappo paleaceo coronata.

Capitula multiflora vel pauciflora, saepissime heterogama floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus, raro radio deficiente homogama; involucrum campanulatum vel oblongum, bracteis saepissime adpressis omnibus rigidulis, exterioribus sensim brevioribus, extimis minutis; receptaculum convexum vel subplanum, paleis rigidulis vel membranaceis flores disci subtendentibus onustum. Corollae radii ligulatae, lamina patente integra vel vix dentata; disci regulares tubulosae, limbo campanulato quinquefido. Antherae basi auriculis minutis sagittatae. Styli florum perfectorum rami elongati apice obtusi vel subtruncati. Achenia angusta 4—5-angulata, paleis paucis vel pluribus elongatis vel brevibus coronata.

Suffrutices vel herbae perennes pilosae vel glabrae, foliis oppositis sessilibus vel petiolatis simplicibus raro pinnatifidis, capitulis solitariis vel corymbosis parvis vel magnis, floribus luteis.

Species 50—60, omnes americanae tropicae.

Clavis specierum.

Subgenus EUCALEA. Frutices capitulis paucifloris densissime corymboso-paniculatis.

Capitula heterogama radiata.
Pilosae, foliis facie scabris.
Involucrum pauciseriale . . . . . . 1. C. lemmatioides.
Involucrum multiseriale . . . . . . 2. C. rotundifolia.
Glabrae, foliis facie laevibus.
Folia petiolata . . . . 3. C. nitida.
Folia sessilia . . . . 4. C. oxylepis.
Capitula homogama discoidea . . . . . . 5. C. lantanoides.

Subgenus MEYERIA. Suffrutices, capitulis multifloris, involucro campanulato.

Pappi paleae minutae rotundae vel oblongae.
Capitula laxe corymbosa conspicue pedunculata.
Ramuli brevissime pilosi vel calvati.
Folia supra medium ramorum distantia et conspicue reducta.
Folia linearia marginibus valde revolutis 6. C. stenophylla.
Folia linearia plana . . . . . . 7. C. Gardneriana.
Folia lineari-oblonga trinervia . . . 8. C. elongata.
Folia supra medium ramorum elongata.
Folia lanceolata . . . . 9. C. angustifolia.
Folia oblonga . . . . 10. C. Candolleana.
Ramuli conspicue pilosi.
Folia lanceolata . . . . 11. C. Martiana.
Folia oblonga . . . . 12. C. pilosa.
Folia cordato-ovata . . . . 13. C. melissaefolia.
Capitula subsessilia vel breviter pedunculata.
Involucri bracteae exteriores parvae.
Folia angustissima linearia uninervia.
Capitula discoidea.
Pappus perspicuus minutus . . . 14. C. ramosissima.
Pappus abortivus . . . . . . 15. C. senecioides.
Capitula ligulata . . . . 16. C. hymenolepis.
Folia lanceolata vel ovata.
Folia integra oblongo-lanceolata . . 17. C. hypericifolia.
Folia ovata serrata 2—3 lin. longa . 18. C. microphylla.
Folia ovata serrata 4—6 lin. longa . 19. C. teucriifolia.
Involucri bracteae exteriores magnae foliaceae.
Folia glabra.
Folia lanceolata integra 6—9 lin. longa 20. C. parvifolia.
Folia lanceolata integra 12—18 lin. longa 21. C. longifolia.
Folia ovata integra vel serrulata . 22. C. myrtifolia.
Folia pilosa rigidula.
Folia dorso parce pilosa . . . . 23. C. phyllolepis.
Folia dorso dense pilosa . . . . 24. C. hispida.
Folia pilosa haud rigidula.
Folia petiolata oblongo-lanceolata . 25. C. ferruginea.
Folia sessilia ovata . . . . . . 26. C. villosa.
Pappi paleae lanceolatae vel lineares 1—2 lin. longae.
Frutices erecti, ramulis brevibus.
Folia serrata acuta . . . . 27. C. clematidea.
Folia integra obtusa . . . . 28. C. divaricata.
Frutices sarmentosi, ramulis elongatis.
Folia glabra integra vel serrulata . . . 29. C. divergens.
Folia glabra pinnatifida . . . . . . 30. C. pinnatifida.
Folia serrata pilosa . . . . 31. C. serrata.

Subgenus LEONTOPHTHALMUM. Herbae perennes, caulibus simplicibus, capitulis solitariis vel umbellatis longe pedunculatis, pappi paleis magnis.

Capitula solitaria magna, ligulis 12—15, raro abortivis.
Folia lanceolata vel linearia . . . . . 32. C. multiplinervia.
Folia oblonga obovata vel rotunda.
Involucri bracteae exteriores parvae rotundae.
Folia oblonga scabra integra vel parce serrata 33. C. uniflora.
Folia oblonga crenata dense pilosa . 34. C. Clausseniana.
Folia obovata sursum argute serrata . 35. C. cuneifolia.
Involucri bracteae exteriores magnae. . 36. C. Pohliana.
Capitula minora plura umbellata, ligulis 6—8.
Acaulis . . . . 37. C. acaulis.
Caulescens, foliis 3—6-jugis, supremis 3—6-nis.
Folia scaberula subglabra inciso-crenata . 38. C. cymosa.
Folia crenata subtus dense pilosa . . . 39. C. platylepis.
Folia scaberrima argute serrata . . . . 40. C. reticulata.

1. CALEA LEMMATIOIDES Schultz Bip. suffruticosa ramosa dense pilosa, foliis breviter petiolatis ovatis

crenatis coriaceis, facie scabris, dorso dense pilosis; capitulis permultis densissime corymboso-paniculatis paucifloris; involucri oblongi bracteis pauciseriatis imbricatis; ligulis 2—3 minutis; pappi paleis paucis parvis lanceolatis.

Calea lemmatioides Schultz Bip. in sched. Riedel.

Suffrutex erectus, caulibus lignosis dense breviter ferrugineo-pilosis sursum ramosis, ramulis ad apicem foliosis. Folia opposita breviter petiolata ovata, conspicue crenata, basi late rotundata 3—4 poll. longa, facie scabra, dorso dense persistenter pilosa, venulis exsculptis. Capitula perplurima densissime corymboso-paniculata sessilia vel brevissime pedicellata, ramis primariis paniculae basi foliis magnis suffultis. Involucrum oblongum 5—6-florum 2 lin. latum, bracteis adpressis, intimis rigidulis lanceolatis, extimis minutis ovatis subfoliaceis pilosis. Ligulae 2—3 oblanceolatae pallide luteae 3 lin. longae. Achenia angusta pilosa $1^1/_2$—2 lin. longa, paleis paucis lanceolatis $^1/_2$ lin. longis coronata.

Habitat in prov. Minas Geraës in saxosis umbrosis Serra da Piedade et Caraça: Riedel!; loco non adnotato: Pohl n. 601!, Sello!

2. CALEA ROTUNDIFOLIA Baker: fruticosa, caulibus pilosis sursum ramosis; foliis breviter petiolatis subrotundis rigidis facie scabris, dorso venulis exsculptis; capitulis permultis densissime corymboso-paniculatis paucifloris ligulatis; involucri oblongo-cylindrici bracteis multiseriatis rigidis imbricatis; pappi paleis multis lanceolatis achenio brevioribus.

Caleacte rotundifolia Lessing in Linnaea 1830. 158.
Lemmatium rotundifolium DC. Prodr. V. 669; Deless. Ic. IV. t. 44.
Amphicalea fruticosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 412; Walp. Ann. II. 882.

Suffrutex 3—4-pedalis erectus, caulibus crassis lignosis deorsum simplicibus, sursum ramosis, ramulis dense breviter ferrugineo-pilosis. Folia multijuga opposita breviter petiolata rigide coriacea subrotunda crenulata utrinque viridia scabra, venulis faciei inferioris omnibus exsculptis, inferiora 3—4 poll. longa et lata, superiora sensim minora. Capitula permulta densissime corymboso-paniculata sessilia vel breviter pedicellata. Involucrum oblongo-cylindricum 6—8-florum, $4^1/_2$—5 lin. longum 2 lin. diam., bracteis multiseriatis rigidis pallide brunneis adpressis, intimis lineari-oblongis, extimis minutis pilosis. Ligulae 2—3 minutae lanceolatae. Flores disci 4—5, tubo cylindrico, limbo campanulato profunde quinquefido, antheris $1^1/_2$ lin. longis. Paleae receptaculi lanceolatae 4—$4^1/_2$ lin. longae. Achenia subcylindrica dense pilosa 2—$2^1/_2$ lin. longa; pappus 1 lin. longus, paleis circiter 20 lanceolatis.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius!; in Serra das Araras: Gardner n. 4925!; ad Anna de Cruz: Sello n. 866!, 1103!; ad Marianna: Vauthier n. 284!; in Serra da Lapa: Riedel!; praeterea: Pohl n. 600!

3. CALEA NITIDA Less. fruticosa ramosa, ramulis sursum obscure pilosis; foliis ovatis petiolatis crenulatis rigidulis nitidulis; capitulis paucifloris ligulatis densissime corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis multiseriatis imbricatis; ligulis minutis; pappi paleis lanceolatis.

Tabula nostra LXXIII. Fig. II.

Calea nitida Lessing in Linnaea 1830. 158; DC. Prodr. V. 674.
Calea pentantha Schultz Bip. in herb. Monac.

Frutex erectus ramosus, ramulis lignosis purpureo-brunneis glabris apice solum obscure pubescentibus, ad apicem foliatis. Folia distincte petiolata ovata crenata 2—3 poll. longa basi deltoidea utrinque viridia glabra. Capitula perplurima 5—6-flora, densissime corymboso-paniculata sessilia vel breviter pedicellata. Involucrum oblongum 4 lin. longum 2 lin. diam., bracteis pallide brunneis rigidulis glabris, intimis lineari-oblongis, extimis minutis ovatis pilosis. Ligulae 2—3 minutae luteae lanceolatae. Flores disci 2 lin. longi, tubo cylindrico, limbo campanulato. Achenia (immatura solum vidi) pappi paleis lanceolatis acuminatis 1 lin. longis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis editis sicciusculis ad fluvium Paropeba: Martius!; in Serra de Caraça: Sello n. 865!, 1102!

4. CALEA OXYLEPIS Baker: suffruticosa ramosa glaberrima, foliis 2—3-nis sessilibus late oblongis rigidis; capitulis ligulatis paucifloris densissime corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis multiseriatis rigidis interioribus lanceolatis acuminatis; pappi paleis lanceolatis achenio aequilongis.

Amphicalea oxylepis Schultz Bip. in sched. Riedel. ex parte.

Suffrutex erectus bipedalis ubique glaber, caulibus lignosis brunneis deorsum simplicibus, sursum ramosis. Folia sessilia late oblonga rigide coriacea integerrima vel crenata obtusa, basi late rotundata utrinque viridia $1^1/_2$—2 poll. longa, opposita vel terna. Capitula permulta 4—6-flora densissime corymboso-paniculata terminalia sessilia, lateralia breviter pedicellata, paniculae ramis primariis basi foliis magnis suffultis. Involucrum 4—$4^1/_2$ lin. longum, 2 lin. latum, bracteis omnibus rigidis pallide brunneis, intimis lanceolatis acuminatis, extimis minutis ovatis. Ligulae 1—2 minutae oblanceolatae citrinae. Paleae receptaculi lanceolatae membranaceae. Achenia 1 lin. longa, pappi paleis multis lanceolatis stramineis 1 lin. longis coronata.

Habitat in humidis arenosis Serra da Lapa: Riedel!

5. CALEA LANTANOIDES Gardn. suffruticosa ramosa, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis crenatis subcoriaceis facie scabris, dorso pilosis; capitulis 6—8-floris discoideis densissime corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis pauciseriatis rigidulis imbricatis; pappi paleis multis linearibus achenio duplo longioribus.

Tabula nostra LXXIV.

Calea lantanoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 416; Walp. Ann. II. 280.
Calea subrotunda Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 415; Walp. Ann. II. 280.

Suffrutex erectus 3—4-pedalis, caulibus lignosis dense pilosis sursum ramosis. Folia breviter petiolata late ovata vel subrotunda, conspicue crenata obtusa, basi rotundata vel cordata, facie scabra, dorso dense persistenter pilosa, venulis demum exsculptis, inferiora 2—3 poll. longa et lata, superiora minora. Capitula dense corymboso-paniculata, pedunculis brevibus, foliis reductis basi suffultis. Involucrum 3—4 lin. longum 2 lin. diam., bracteis pauciseriatis rigidulis adpressis pallide brunneis obtusis, intimis lineari-oblongis, extimis ovatis. Paleae receptaculi lanceolatae membranaceae. Corollae 2 lin. longae, tubo cylindrico, limbo campanulato profunde 5-fido. Achenia angulata dense pilosa 1 lin. longa. Pappus 2 lin. longus, paleis 20 vel ultra linearibus stramineis rigidulis.

Habitat in prov. Goyaz, in nemorosis prope S. Pedro: Gardner n. 4247!; ad Villa de Arrayas: Gardner n. 3853!; prope Goyaz ad Caminho do Bacopary: Burchell n. 6829!, 6871^2!, 6884^3!; in prov. Minas Geraës, ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Pohl n. 604!

6. CALEA STENOPHYLLA Baker: suffruticosa ramosa, ramulis gracillimis angulatis obscure pilosis; foliis sessilibus anguste linearibus rigidulis uninerviis margine revolutis; capitulis ligulatis laxe corymbosis; involucri oblongi bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutissimis rotundis.

Suffrutex erectus copiose ramosus, ramulis elongatis gracillimis firmis obscure brevissime pilosis. Folia opposita sessilia ascendentia rigidula 1—2 poll. longa uninervia integra, marginibus conspicue revolutis utrinque viridia subtus punctata; superiora ramorum distantia valde reducta. Capitula ad apices ramorum plura laxe corymbosa, ramis primariis basi foliis minutis ovato-lanceolatis suffultis. Involucrum oblongum 4 lin. longum, 2 lin. diam., bracteis pauciseriatis adpressis, interioribus oblongis obtusis 3—5-nerviis, extimis parvis ovato-rotundis magis foliaceis. Ligulae parvae. Achenia angulata $1\frac{1}{2}$ lin. longa obscure pilosa, pappi paleis minutissimis rotundis.

Habitat in prov. Mato Grosso prope Cuyabá: Manso n. 206!

7. CALEA GARDNERIANA Baker: suffruticosa parce ramosa, caulibus obscure pilosis; foliis sessilibus linearibus integris planis uninerviis, superioribus ramorum distantibus reductis; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis obtusis imbricatis; ligulis involucro duplo longioribus, pappi paleis minutissimis rotundis.

Meyeria angustifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 414; Walp. Ann. II. 879.

Suffrutex erectus ramosus 2—3-pedalis, ramis gracillimis lignosis angulosis primum tenuiter pilosis. Folia opposita sessilia linearia subintegra uninervia plana 1—2 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—2 lin. lata, utrinque viridia subtus punctata. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis aphyllis interdum 2—3 poll. longis, basi foliis valde reductis suffultis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis adpressis 3—4-seriatis, intimis oblongis obtusis, extimis minutis subrotundo-ovatis. Ligulae luteae 7—8 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae membranaceae pallidae brunneo-carinatae. Achenia scabra 4—5-angulata 2 lin. longa, paleis 10—12 minutis rotundis coronata.

Habitat in prov. Goyaz, in Serra da Natividade: Gardner n. 3282!; in silvaticis ad Arrayas: Gardner n. 3862!; praeterea: Pohl n. 445!

8. CALEA ELONGATA Baker: suffruticosa parce ramosa, ramulis breviter pilosis; foliis oppositis sessilibus rigidulis lineari-oblongis integris trinerviis, superioribus ramorum segregatis reductis; capitulis paucis ligulatis, laxissime corymbosis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis latis obtusis imbricatis; pappi paleis minutissimis rotundis.

Meyeria elongata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 415; Walp. Ann. II. 879.
Wedelia scaberrima Pohl Msc.
Calea scaberrima Schultz Bip. Msc.

Suffrutex erectus parce ramosus 3—4-pedalis, ramis gracilibus lignosis breviter pilosis. Folia opposita sessilia lineari-oblonga, 1—2 poll. longa, utrinque viridia plana e basi ad apicem distincte trinervia, supra medium ramorum distantia reducta. Capitula pauca laxissime corymbosa longe pedunculata. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis adpressis 3—4-seriatis latis obtusis, exterioribus sensim brevioribus. Ligulae 8—9 luteae involucro duplo longiores. Paleae receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. Achenia pilosa $1\frac{1}{2}$—2 lin. longa, pappi paleis 12—15 minutis rotundis.

Habitat in prov. Goyaz, in paludibus Serra de Natividade: Gardner n. 3856!; ad ripas fl. Tocantins Pohl n. 329!; prope urbem Goyaz: Burchell n. 7777!

9. CALEA ANGUSTIFOLIA Schultz Bip. suffruticosa ramosa, ramulis glabris vel obscure pilosis; foliis sessilibus lanceolatis integris vel serratis; capitulis ligulatis paucis laxe corymbosis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis latis obtusis imbricatis; pappi paleis minutissimis rotundis.

Ageratum angustifolium Spreng. Syst. III. 446.
Calea angustifolia Schultz Bip. in herb. Berol.
Galinsogea angustifolia Spreng. Neue Entd. II. 138; Syst. III. 580; DC. Prodr. V. 677.
Bahia angustifolia DC. Prodr. V. 656.
Trichophyllum angustifolium Lessing in Linnaea 1831. 519.

Suffrutex erectus, ramulis lignosis calvatis vel tenuiter pilosis. Folia opposita lanceolata rigidula $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 3—4 lin. lata integra vel parce serrata acuta, basi longe angustata plana, utrinque viridia subglabra. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis aphyllis elongatis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis exterioribus sensim brevioribus, interioribus oblongis striis pluribus percursis, extimis parvis ovatis viridibus. Ligulae involucro sesquilongiores. Paleae receptaculi lanceolatae. Achenia glabra 4—5-gona glabra, pappo subnullo.

Habitat in prov. Bahia, ad Nazaré etc.: Sello n. 590!, 597!, 1001!, Moricand n. 2447!; ad Allegres: Pohl n. 444!

10. CALEA CANDOLLEANA Baker: suffruticosa ramosa, ramulis brevissime pilosis; foliis oppositis sessilibus oblongis rigidulis trinerviis serratis; capitulis paucis ligulatis laxissime corymbosis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis latis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutissimis rotundatis.

Meyeria Candolleana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 414; Walp. Ann. II. 819.
Calea crenata Schultz Bip. Msc.
Wedelia oblongifolia Pohl Msc.

Suffrutex erectus ramosus 2—3-pedalis, ramulis lignosis angulatis brevissime pilosis. Folia oblonga opposita sessilia rigidula plana 1 ad 2 poll. longa utrinque viridia, facie scabra, dorso punctata hispidula. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis saepe 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis adpressis rigidulis 3—4-seriatis, intimis oblongis, dorso striis 5—7 brunneis vel viridulis percursis, extimis subrotundis. Ligulae oblanceolatae 8—9 lin. longae. Paleae receptaculi lanceolatae 2 lin. longae. Achenia tetragona brunnea scabra 2 lin. longa, paleis pappi rotundis minutissimis.

Habitat in prov. Pernambuco, ad Serra de Batalha: Gardner n. 2903!; in Goyaz, in nemoribus ad S. Domingas: Gardner n. 4242!; inter Natividade et Conceicâo: Gardner n. 3854!; praeterea: Pohl n. 325!, 444!, 452!

11. CALEA MARTIANA Baker: suffruticosa, ramulis dense pilosis; foliis sessilibus lanceolatis argute serratis utrinque dense pilosis; capitulis paucis ligulatis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis rotundis.

SUFFRUTEX erectus ramosus, ramulis lignosis pilis gracillimis albidis patentibus dense vestitis. FOLIA opposita sessilia lanceolata acuta argute serrata 1—2 poll. longa plana, utrinque dense persistenter pilosa. CAPITULA pauca laxe corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis adpressis pauciseriatis obtusis 3—4-seriatis, intimis oblongis 2 lin. latis, striis pluribus brunneis verticalibus percursis, extimis parvis ovatis viridibus. LIGULAE 8—9 aurantiacae oblanceolatae 8—9 lin. longae, involucro duplo longiores. ACHENIA 4—5-angulata 2 lin. longa; pappi paleis paucis rotundis imbricatis $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis Chapadão do Parana: Martius!; praeterea: Sello n. 595!

12. CALEA PILOSA BAKER: suffruticosa parce ramosa, ramis dense pilosis; foliis sessilibus oblongis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis latis pauciseriatis obtusis; pappi paleis minutis imbricatis oblongis.

SUFFRUTEX erectus parce ramosus, ramis lignosis ad apicem foliosis, pilis patentibus albidis tenuibus dense vestitis. FOLIA opposita oblonga rigidula acuta serrata basi cuneata, 1—2 poll. longa, 6—10 lin. lata, facie scabra, dorso dense persistenter pilosa. CAPITULA pauca, pedunculis strictis aphyllis pilosis 4—6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis subtriseriatis adpressis, interioribus oblongis, striis multis brunneis percursis, extimis parvis viridibus ovatis subfoliaceis. LIGULAE luteae involucro duplo longiores. RECEPTACULUM conicum. ACHENIA pilosa tetragona 2 lin. longa, pappi paleis oblongis obtusis imbricatis albidis rigidis erectis $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae: Pohl n. 326!

13. CALEA MELISSAEFOLIA BAKER: suffruticosa ramosa, ramulis dense pilosis; foliis parvis sessilibus ovatis argute serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis paucis ligulatis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis rotundis.

SUFFRUTEX erectus ramosus, ramulis lignosis, pilis mollibus albidis patentibus dense vestitis. FOLIA opposita sessilia cordato-ovata 9—12 lin. longa 4—8 lin. lata obtusa plana profunde serrata utrinque viridia rigidula, facie scabra, dorso pilosa. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis pilosis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis adpressis obtusis striis pluribus primum viridulis demum brunneis percursis, interioribus oblongis 2 lin. latis, extimis ovatis perparvis. LIGULAE circiter 8 oblanceolatae luteae 8—9 lin. longae. ACHENIA pilosa $1^1/_2$—2 lin. longa, pappi paleis rotundis obtusis imbricatis $^1/_3$ lin. longis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis sicciusculis Serra de S. Antonio: Martius!

14. CALEA RAMOSISSIMA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis hispidis; foliis sessilibus anguste linearibus uninerviis; capitulis discoideis corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis extimis paucis foliaceis linearibus; pappi paleis minutis rotundatis.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus 2—3-pedalis, ramulis gracillimis teretibus lignosis obscure pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA opposita sessilia patula rigidula 1—$1^1/_2$ poll. longa $^1/_3$ lin. lata integerrima marginibus revolutis. CAPITULA discoidea corymbosa terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum $2^1/_2$—3 lin. longum et latum, bracteis rigidulis obtusis pallide brunneis imbricatis, intimis oblongis, extimis parvis ovatis, extimis paucis foliis linearibus reductis conformibus additis. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidulae 3 lin. longae. COROLLAE disci 2 lin. longae, limbo tubo aequilongo. ACHENIA subcylindrica glabra 2 lin. longa, pappi paleis paucis minutis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis editis inter S. Domingas et Passé: Gardner n. 4245!

15. CALEA SENECIOIDES BAKER: suffruticosa glabra, caulibus simplicibus vel ramosis; foliis confertis sessilibus anguste linearibus uninerviis; capitulis discoideis terminalibus sessilibus; involucri oblongi bracteis pauciseriatis imbricatis; pappo abortivo.

Stenophyllum senecioides Schultz Bip. in sched. Riedel.

Suffruticosa glabra, caulibus gracillimis lignosis erectis vel decumbentibus simplicibus vel ramosis semipedalibus vel pedalibus. FOLIA sessilia conferta rigidula nigrescentia anguste linearia 4—6 lin. longa, $^1/_3$ lin. lata uninervia integerrima marginibus revolutis. CAPITULA discoidea terminalia sessilia. INVOLUCRUM oblongum 4 lin. longum 2—$2^1/_2$ lin. diam., bracteis pauciseriatis castaneis adpressis glabris, intimis oblongo-lanceolatis subacutis, extimis parvis. COROLLAE disci 2 lin. longae, limbo oblongo tubo duplo longiore. PALEAE receptaculi lineares rigidulae brunneae $1^1/_2$ lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) glabra subcylindrica, pappo abortivo.

Habitat in prov. S. Paulo, in campis subhumidis ad Franca: Lund!, Riedel!

16. CALEA HYMENOLEPIS BAKER: suffruticosa ramosa glabra, foliis confertis rigidulis anguste linearibus uninerviis margine revolutis; capitulis solitariis vel parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri oblongi bracteis paucis adpressis imbricatis; ligulis parvis productis 1—2; pappi paleis minutis rotundis.

Baltimora scabra Pohl Msc.

SUFFRUTEX erectus, caulibus lignosis gracillimis glabris caespitosis simplicibus vel ramosis 6—9 poll. longis. FOLIA conferta sessilia rigidula 9—12 lin. longa, $^1/_3$—$^1/_4$ lin. lata uninervia integerrima marginibus revolutis. CAPITULA 7—8-flora terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM oblongum 3 lin. longum, 2 lin. latum, bracteis paucis brunneis glabris adpressis, intimis oblongo-lanceolatis, extimis parvis ovatis. LIGULAE 1—2 parvae patulae oblanceolatae citrinae. COROLLAE disci 2 lin. longae, limbo oblongo tubo duplo longiore. PALEAE receptaculi lanceolatae membranaceae 2 lin. longae. ACHENIA glabra subcylindrica $1^1/_2$ lin. longa, pappi paleis minutis rotundis.

Habitat in campis prov. Goyaz: Pohl n. 570!

17. CALEA HYPERICIFOLIA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis pubescentibus; foliis subsessilibus parvis oblongo-lanceolatis integris; capitulis ligulatis solitariis vel parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis rotundis.

Meyeria hypericifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 413; Walp. Ann. II. 879.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus 2—3-pedalis, ramulis lignosis gracillimis breviter pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA sessilia vel brevissime petiolata plana modice firma, 6—9 lin. longa, 2—3 lin. lata subacuta basi rotundata, utrinque viridia, subtus glanduloso-punctata. CAPITULA solitaria terminalia vel parce corymbosa, pedunculis brevissimis. IN-

VOLUCRUM campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis subtriseriatis adpressis, intimis oblongis, extimis minutis ovatis viridibus. LIGULAE circiter 8 parvae patulae citrinae. PALEAE receptaculi rigidulae lanceolatae involucro aequilongae. ACHENIA glabra $1^1/_2$ lin. longa, pappi paleis minutis rotundis.

Habitat in prov. Goyaz, in montosis editis nemorosis prope Natividade: Gardner n. 3281!, 3855!; in prov. Minas Geraës, ad Serro Frio: Martius!

18. CALEA MICROPHYLLA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramis pubescentibus; foliis subsessilibus minutis ovatis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis ligulatis terminalibus solitariis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis rotundis.

Meyeria microphylla Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 413; Walp. Ann. II. 819.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis copiose ramosus, ramulis lignosis gracillimis breviter pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA sessilia vel brevissime petiolata ovata rigidula 2—3 lin. longa acuta conspicue serrata basi deltoidea vel rotundata, facie viridia scabra, dorso pallidiora dense pilosa. CAPITULA solitaria terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis adpressis obtusis, intimis oblongis, extimis paucis minutis subrotundis foliaceis. LIGULAE circiter 8 parvae citrinae. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidae 2 lin. longae. ACHENIA 2 lin. longa angulata glabra, pappi paleis paucis minutis rotundis.

Habitat in prov. Pernambuco, in udis ad ripas Rio Preto: Gardner n. 2904!

19. CALEA TEUCRIIFOLIA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis breviter pubescentibus; foliis subsessilibus ovatis parvis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis terminalibus breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis oblongis.

Meyeria teucriifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 412; Walp. Ann. II. 878.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus 2—3-pedalis, ramulis lignosis breviter pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA subsessilia vel brevissime petiolala plana modice firma, 4—6 lin. longa acuta, basi deltoidea, facie scabra, dorso pallidiora dense persistenter pilosa. CAPITULA terminalia vel ex dichotomiis producta, pedunculis brevissimis. Flores ignoti. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis rigidulis obtusis, intimis oblongis, extimis parvis foliaceis. PALEAE receptaculi lanceolatae involucro aequilongae. ACHENIA 2 lin. longa, pappi paleis 12—15 rotundis $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis arenosis editis inter Capello da Passé et S. Domingas: Gardner n. 4244!

20. CALEA PARVIFOLIA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis pilosis; foliis parvis subsessilibus ovato-lanceolatis integris rigidis glabris; capitulis solitariis terminalibus breviter pedunculatis ligulatis; involucri campanulati bracteis magnis foliaceis; pappi paleis parvis lanceolatis.

Meyeria parvifolia DC. Prodr. V. 670.

SUFFRUTEX parvus ramosissimus erectus, ramulis gracillimis lignosis brevibus pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA subsessilia ascendentia rigidula integerrima 6—9 lin. longa, 2—3 lin. lata acuta basi rotundata plana, utrinque viridia glabra. CAPITULA ad apicem ramulorum solitaria. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus intimis aequilongis unguiculatis limbo magno ovato foliaceo. LIGULAE circiter 8 involucro duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidulae involucro aequilongae. ACHENIA 4—5-angulata 2 lin. longa, pappi paleis lanceolatis 1—$1^1/_2$ lin. longis.

Habitat in campis prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 406!, Sello n. 1050!, Weir n. 344!

21. CALEA LONGIFOLIA BAKER: suffruticosa parce ramosa, ramulis glabris; foliis sessilibus glabris rigidis nitidis lanceolatis integerrimis; capitulis ligulatis solitariis terminalibus; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis oblongis obtusis.

Meyeria longifolia DC. Prodr. V. 671.

SUFFRUTEX erectus glaber parce ramosus, ramulis lignosis glabris ad apicem foliosis. FOLIA sessilia ascendentia rigidula integerrima lanceolata 1—$1^1/_2$ poll. longa plana uninervia, facie nitidula viridia, dorso pallidiora venulis praeter costam immersis. CAPITULA ad apices ramorum solitaria. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis exterioribus lanceolatis vel oblongo-lanceolatis foliaceis viridibus intimis aequilongis. LIGULAE 12—15 involucro duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidulae 4 lin. longae. ACHENIA angulata 4 lin. longa, pappi paleis oblongis obtusis $^1/_2$ lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 407!; prope S. Antonio de Monte: Sello n. 854!, 1030!, 1031!, 1032!, 1065!, 1089!

22. CALEA MYRTIFOLIA BAKER: suffruticosa copiose ramosa glabra, foliis subsessilibus ovatis rigidulis glabris integris vel parce serrulatis; capitulis ligulatis solitariis terminalibus breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis oblongis obtusis.

Meyeria myrtifolia DC. Prodr. V. 670; Deless. Ic. IV. t. 46.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus, ramulis lignosis glabris vel sursum pilosis ad apicem foliosis. FOLIA brevissime petiolata ovata rigidula acuta basi rotundata 1—$1^1/_2$ poll. longa integra vel dentibus minutis 1—2 praedita, facie viridula nitidula, dorso pallidiora. CAPITULA ad apices ramorum solitaria breviter pedunculata, pedunculis saepissime pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus magnis ovatis foliaceis intimis aequilongis. LIGULAE 8—10 involucro duplo longiores. PALEAE receptaculi rigidulae lanceolatae. ACHENIA tetragona $1^1/_2$—2 lin. longa, pappi paleis oblongis obtusis $^1/_2$ lin. longis.

Var. CALEA PAUCIDENTATA *Schultz Bip. in sched. Riedel.* foliis majoribus, dentibus pluribus perspicuis utrinque praeditis.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Diamantina: Vauthier!; in campis altis ferruginosis ad Pires et Congonhas do Campo: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in campis editis ad João d'el Rey: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11054!; praeterea: Sello n. 1339!, Riedel!

23. CALEA PHYLLOLEPIS BAKER: suffruticosa ramosa, ramulis pilosis; foliis sessilibus ovatis rigidulis glabris

vel dorso parce pilosis conspicue serratis; capitulis ligulatis parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis lanceolatis.

SUFFRUTEX erectus parce ramosus, ramulis lignosis pilosis ad apicem foliosis. FOLIA sessilia ascendentia rigidula late ovata 1—$1^1/_2$ poll. longa, 9—12 lin. lata acuta basi cordata e basi 5-nervia plana conspicue serrata, facie viridia nitidula, dorso pallidiora glabra vel parce pilosa. CAPITULA terminalia pauca corymbosa breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis exterioribus magnis ovatis foliaceis, intimis oblongis obtusis rigidis 2 lin. latis. LIGULAE involucro duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 3—4 lin. longae. ACHENIA $1^1/_2$—2 lin. longa primum pilosa, pappi paleis acutis vel acuminatis $^1/_2$—1 lin. longis.

Habitat in campis prov. S. Paulo: Sello n. 1041!, 2534!, 3140!

OBS. Inter *C. myrtifoliam* et *hispidam* medium tenens.

24. CALEA HISPIDA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis dense pilosis; foliis sessilibus cordato-rotundis rigidis serratis, dorso dense pilosis; capitulis ligulatis corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis oblongis.

Tabula nostra LXXV.

Meyeria hispida DC. Prodr. V. 671.
Wedelia cordifolia Mart. in herb. Monac.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus 3—5-pedalis, ramulis dense conspicue pilosis ad apicem foliosis. FOLIA stricta sessilia patula vel reflexa 6—9 lin. longa et lata conspicue serrata, basi cordata, facie laevia et scabra, dorso dense pilosa reticulato-venulosa. CAPITULA plura in corymbos densos terminales aggregata. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis exterioribus ovatis foliaceis intimis aequilongis. LIGULAE aurantiacae involucro duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidae involucro aeqnilongae. ACHENIA pilosa $1^1/_2$ lin. longa. PAPPI paleae oblongae $^1/_2$ lin. longae.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell I. n. 192!, Lindberg!; in S. Paulo, in campis altis: Martius!; inter Mugy et S. Paulo: Lund!; ad Morumbi: Burchell n. 4628; prope S. Bernardo: Burchell n. 3934; in umbrosis collibus apricis inter Mugy et S. Paulo et in campis siccis prope Paranapanema: Riedel!; praeterea: Sello n. 4167!, 5132!

25. CALEA FERRUGINEA SCHULTZ BIP. suffruticosa ramosissima, ramulis dense pubescentibus; foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis serratis basi cuneatis; capitulis ligulatis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutissimis.

Calea ferruginea Schultz Bip. Msc.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis dense pilosis ad apicem foliatis. FOLIA breviter petiolata patula plana 9—12 lin. longa profunde serrata, basi integra cuneata, facie scaberula, dorso breviter pilosa. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis dense pilosis 1 ad $1^1/_2$ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., intimis rigidulis multinerviis subobtusis 4 lin. longis, extimis pluribus ovatis vel lanceolatis inaequalibus foliaceis. LIGULAE 8—10 involucro subduplo longiores. ACHENIA glabra $1^1/_2$ lin. longa, pappi paleis minutissimis.

Habitat in campis prov. Goyaz: Pohl n. 451!; ad Caminho do Xené, prope urbem Goyaz: Burchell n. 6809!

26. CALEA VILLOSA SCHULTZ BIP. suffruticosa ramosissima, ramulis laxe pilosis; foliis parvis sessilibus ovatis serratis utrinque pilosis; capitulis solitariis ligulatis terminalibus; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis oblongis.

Calea villosa Schultz Bip. Msc.
Gymnolomia villosa Pohl Msc.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis pilis densis albidis patulis vestitis ad apicem foliatis. FOLIA sessilia patula vel recurvata 4—6 lin. longa et lata acuta conspicue serrata modice firma, basi cordata vel late rotundata, utrinque pilosa. CAPITULA solitaria terminalia sessilia. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis interioribus oblongis rigidulis, extimis rotundis foliaceis dense pilosis, intimis duplo brevioribus. LIGULAE involucro duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA 2 lin. longa, pappi paleis oblongis rigidis $^1/_3$ lin. longis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis arenosis inter S. Pedro et Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4243!; praeterea: Pohl n. 450!

27. CALEA CLEMATIDEA BAKER: suffruticosa erecta ramosissima, ramulis brevibus pilosis; foliis petiolatis ovato-lanceolatis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis ligulatis parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis imbricatis obtusis exterioribus minutis; pappi paleis lanceolatis.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis dense breviter pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA distincte petiolata plana subcoriacea 1—$1^1/_2$ poll. longa acuta basi truncata, facie scabra, dorso breviter pilosa venulis multis exsculptis. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis strictis dense pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 4 ad 5 lin. longum et latum, bracteis 3—4-seriatis adpressis rigidulis pallide brunneis, extimis minutis. LIGULAE oblanceolatae involucro vix duplo longiores. PALEAE receptaculi oblanceolatae naviculares complicatae apice lacerae. ACHENIA dense hispida 2 lin. longa, pappi paleis multis lanceolatis achenio duplo brevioribus.

Habitat in Paraguay, in collibus incultis ad Assomption: Balansa n. 845!

28. CALEA DIVARICATA BENTH. suffruticosa copiose ramosa erecta, ramulis brevibus tomentosis; foliis petiolatis rigidis subglabris integris ovatis vel oblongis; capitulis terminalibus ligulatis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis obtusis imbricatis, extimis minutis; pappi paleis oblanceolatis.

Calea divaricata Benth. in Hook. Journ. II. 9. 44; Walp. Rep. II. 629.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus, ramulis lignosis tenuiter albido-tomentosis ad apicem foliosis. FOLIA breviter petiolata rigide coriacea 6—9 lin. longa obtusa basi rotundata integra vel obscure crenata, venis praeter costam occultis immersis. CAPITULA terminalia vel axillaria breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis 4—5-seriatis rigidulis adpressis obtusis, exterioribus sensim brevioribus. PALEAE receptaculi rigidulae lanceolatae. ACHENIA pilosa 2 lin. longa, pappi paleis rigidis oblanceolatis $^3/_4$—1 lin. longis.

Habitat in Guiana britannica ad campos prope Roraima: Schomburgk n. 1695!

29. CALEA DIVERGENS SCHULTZ BIP. suffruticosa glabra sarmentosa, ramulis elongatis; foliis petiolatis ovatis

rigidis nitidulis subintegris acutis 3-nervibus; capitulis discoideis dense corymboso-paniculatis breviter pedunculatis; involucri oblongo-campanulati bracteis latis obtusis imbricatis; pappi paleis linearibus achenio paulo brevioribus.

Calea divergens Schultz Bip. Msc.
Gymnolomia divergens Pohl Msc.

Suffrutex glaberrimus sarmentosus copiose ramosus, ramulis elongatis gracilibus lignosis ad apicem foliosis. Folia breviter petiolata ovata 2—3 poll. longa acuta subintegra basi rotundata vel leviter cordata rigidula utrinque glabra nitidula e basi trinervia. Paniculae amplae, ramis primariis patulis basi foliis magnis suffultis, ultimae corymbosae vel umbellatae, pedunculis aphyllis 3—6 lin. longis. Involucrum 2 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis oblongis rigidulis glabris pallide brunneis, exterioribus sensim minoribus. Ligulas non vidi. Paleae receptaculi lanceolatae $2^1/_2$ lin. longae. Achenia (immatura) dense hispida, pappi paleis linearibus 1 lin. longis.

Habitat in Brasilia, loco speciali non adnotato: Pohl n. 446!

Var. Calea patens *Schultz Bip.* foliis distincte serratis, basi rotundatis.

Gymnolomia patens Pohl Msc.

Habitat in Brasilia: Pohl n. 443!

30. CALEA PINNATIFIDA Less. suffruticosa glabra sarmentosa copiose ramosa, ramulis elongatis; foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis profunde serratis vel deorsum pinnatifidis; capitulis ligulatis paucis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis imbricatis extimis minutis; pappi paleis linearibus achenio longioribus.

Calea pinnatifida Less. in Linnaea 1830. 158; DC. Prodr. V. 674.
Caleacte pinnatifida R. Br. in Trans. Linn. Soc. XIII. 109.
Mocinna brasiliensis Spreng. Neue Entdeck. II. 139.
Actinea commutata Spreng. Syst. III. 574.

Suffrutex sarmentosus glaber copiose ramosus, ramulis elongatis gracilibus ad apicem foliosis. Folia distincte petiolata ovato-lanceolata acuminata 2—3 poll. longa basi rotundata infra medium conspicue serrata vel pinnatifida, interdum ad costam dissecta, utrinque viridia glabra. Capitula corymbosa, pedunculis aphyllis 6—15 lin. longis. Involucrum campanulatum $4^1/_2$—5 lin. diam., bracteis intimis oblongis obtusis membranaceis pallide brunneis, extimis minutis ovatis viridibus. Ligulae 5 parvae patulae pallide luteae oblanceolatae. Paleae receptaculi lanceolatae 3—4 lin. longae. Achenia tetragona pilosa $1^1/_2$ lin. longa, pappi paleis linearibus acuminatis argenteis $2^1/_2$ lin. longis.

Var. Calea glabra *DC. Prodr. V. 674,* foliis subintegris.

Habitat in silvis et sepibus Brasiliae austro-orientalis; inter Campos et Victoria: Sello!; in prov. Rio de Janeiro, ad Serra d'Estrella etc.: Gardner n. 5524!, Burchell n. 3994^2!, Glaziou n. 6028!; in S. Catharina: Gaudichaud n. 199!; in Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 864!; in Paraguay ad Villa Rica: Balansa n. 876!; prope Montevideo: Sello n. 1240!; praeterea: Pohl n. 447! — Var. in prov. S. Catharina: D'Urville!, Tweedie!

31. CALEA SERRATA Less. suffruticosa ramosa sarmentosa, ramulis elongatis pubescentibus; foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis ligulatis dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis linearibus achenio longioribus.

Tabula nostra LXXVI.

Calea serrata Lessing in Linnaea 1830. 158; DC. Prodr. V. 678.
Calea eupatorioides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 417; Walp. Ann. II. 881.

Suffrutex sarmentosus, ramulis elongatis lignosis sursum pubescentibus ad apicem foliosis. Folia distincte petiolata rigidula 2—3 poll. longa acuminata, basi late rotundata vel cordata rigidula regulariter serrata, facie scabra, dorso pilosa venulis multis exsculptis. Paniculae amplae, ramis ultimis dense corymbosis, pedunculis brevissimis. Involucrum campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis adpressis membranaceis brunneis, intimis oblongis 2 lin. latis, extimis minutis ovatis. Ligulae parvae patulae oblanceolatae. Achenia pilosa 2 lin. longa. Pappi paleae lineares 20—30 albae $2^1/_2$ lin. longae.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 790!, Lindberg n. 81!; prope Morro Velho: Gardner n. 4926!; ad Registro Velho: Sello n. 876!, 1105!; in umbrosis siccis ad Rio Parahyba: Riedel!; praeterea: Burchell n. 5557!

32. CALEA MULTIPLINERVIA Less. herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 3—4-jugis lanceolatis serratis breviter pilosis; pedunculo elongato; involucri magni campanulati bracteis pauciseriatis obtusis; ligulis magnis; pappi paleis linearibus achenio longioribus.

Calea multiplinervia Less. in Linnaea 1830. 159; DC. Prodr. V. 675.
Calea longifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 418; Walp. Ann. II. 881.

Herba perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus simplicibus pilosis caespitosis monocephalis. Folia 3—4-juga, omnia prope basin caulis aggregata, sessilia lanceolata ascendentia plana rigidula breviter pilosa, superiora 3—4 poll. longa, 6—9 lin. lata serrata distincte 3—5-nervia. Pedunculus strictus fragilis tenuiter pilosus semipedalis vel pedalis. Involucrum campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis, intimis membranaceis oblongis obtusis viridulis venis pluribus perspicuis percursis, exterioribus viridibus lanceolatis magnis. Ligulae 10—12 citrinae 12—15 lin. longae. Paleae receptaculi lineares acuminatae. Achenia tetragona hispidula 2 lin. longa. Pappi paleae 20—30 lineares acuminatae stramineae achenio paulo longiores.

Var. angustifolia *Baker,* foliis angustioribus integris.

Calea angustifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 417; Walp. Ann. II. 881.

Folia superiora 3—4 poll. longa 2—3 lin. lata.

Habitat in prov. Goyaz, in campis apertis prope Natividade: Gardner n. 3289!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Fazenda do Roma: Sello n. 862!, 1099!; praeterea: Riedel!, Pohl n. 449! — Var. in prov. Goyaz, in campis ad Arrayas: Gardner n. 3859!

33. CALEA UNIFLORA Less. herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 4—5-jugis oblongis sessilibus scabris integris vel parce serratis; pedunculo elongato; involucro

magno campanulato bracteis pauciseriatis oblongis obtusis, exterioribus rotundis foliaceis; ligulis magnis; pappi paleis achenio longioribus.

Calea uniflora Lessing in Linnaea 1830. 159; DC. Prodr. V. 674.

HERBA perennis erecta, rhizomate crasso lignoso, caulibus simplicibus monocephalis caespitosis erectis vel basi decumbentibus $^1/_2$—$1^1/_2$-pedalibus glabris vel parce pilosis. FOLIA 3—5-juga e dimidio inferiore caulis prodeuntia sessilia oblonga acuta 1—$1^1/_2$ poll. longa integra vel parce serrata utrinque scabra hispidula. PEDUNCULUS strictus 4—9-pollicaris plus minus pilosus. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis intimis oblongis obtusis membranaceis purpureo-viridibus 2 lin. latis striis pluribus perspicuis brunneis percursis, extimis parvis rotundis foliaceis. LIGULAE 10—12 aurantiacae 1 poll. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae acuminatae. ACHENIA tetragona dense pilosa, 2 lin. longa. PAPPUS paleis 20 lanceolatis acuminatis stramineis serratis $2^1/_2$ lin. longis.

Var. DISCOIDEA *Baker,* capitulis homogamis, ligulis abortivis.

Calea pedunculosa DC. Prodr. V. 673.

Habitat in prov. S. Paulo: Sello!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1040!; in Paraguay ad Cordillera de Peribebuy: Balansa n. 811!; ad Itapé in pratis: Balansa n. 812 (forma caulibus foliisque dense pilosis ad C. Claussenianam *accedens); in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Sello n. 485!, 880!, 2241!, King!, Fox n. 406!, Gibert n. 125!, Arechavaleta n. 4120!, Tweedie! — Var. in Uruguay: Tweedie!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1050!*

34. CALEA CLAUSSENIANA BAKER: herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 2—3-jugis oblongis sessilibus crenatis dense pilosis; pedunculo elongato; involucro magno campanulato bracteis pauciseriatis oblongis obtusis, exterioribus parvis rotundis foliaceis; ligulis magnis; pappi paleis achenio longioribus.

HERBA perennis erecta, caulibus caespitosis simplicibus monocephalis semipedalibus vel pedalibus. FOLIA 2—3-juga prope basin caulis aggregata sessilia oblonga crassa crenata obtusa vel subacuta trinervia utrinque dense pilosa, superiora $1^1/_2$—2 poll. longa, infima breviora obovata obtusa. PEDUNCULUS 3—6-pollicaris dense pilosus. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis pauciseriatis, intimis oblongis obtusis membranaceis 2 lin. latis, extimis parvis rotundis foliaceis dense pilosis. LIGULAE 10—12 citrinae 9—12 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae acuminatae. ACHENIA tetragona pilosa 2 lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, paleis circiter 30 pallide ferrugineis linearibus acuminatis rigidulis ciliatis.

Var. β. RIEDELIANA *Baker,* elatior, foliis magis segregatis altius positis oblanceolatis.

Calea serrata var. Schultz Bip. in sched. Riedel.

Bipedalis, foliis superioribus 3—4 poll. longis.

Var. γ. BALANSANA *Baker,* foliis 3—4-jugis cordato-ovatis profundius serratis.

Var. δ. REGNELLIANA *Baker,* elatior, bipedalis, foliis 5- ad 6-jugis.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming! — Var. β. in campis siccis prope Camapuam: Riedel n. 455! — Var. γ. in Paraguay, in pascuis ad Inbatobi prope Paraguari: Balansa n. 812a! — Var. δ. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 788!

35. CALEA CUNEIFOLIA DC. herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 3—5-jugis sessilibus obovatis obtusis rigidulis breviter pilosis, supra medium argute serratis; pedunculo elongato; involucro magno campanulato bracteis pauciseriatis obtusis, extimis parvis rotundis foliaceis, ligulis magnis; pappi paleis achenio duplo longioribus.

Calea cuneifolia DC. Prodr. V. 674.
Calea oligocephala DC. Prodr. V. 675 (forma caulibus ramosis 2—3-cephalis).

HERBA perennis, rhizomate crasso, caulibus saepissime simplicibus, interdum ramosis, pedalibus vel sesquipedalibus breviter pilosis vel calvatis. FOLIA 3—5-juga subsessilia e dimidio inferiore caulis prodeuntia, omnia obovata obtusa rigidula 2—3 poll. longa, utrinque scabra dense glanduloso-punctata e basi longe trinervia, supra medium conspicue serrata, basi deltoidea integra. PEDUNCULUS pilosus semipedalis. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis subtriseriatis, intimis oblongis obtusis 2 lin. latis, lineis verticalibus pluribus perspicuis percursis, extimis parvis rotundis foliaceis. LIGULAE 10—12 involucro duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae acuminatae. ACHENIA tetragona dense pilosa $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, paleis 20—30 linearibus rigidulis acuminatis.

Var. PARAGUENSE *Baker,* elatior, foliis rigidioribus basi rotundatis, venulis faciei inferioris exsculptis.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Serro Frio: Vauthier n. 318!; in prov. S. Paulo ad Mugy etc.: Lund!, Weir n. 365!, Riedel n. 793!, Sello n. 4709! — Var. in Paraguay in campis ad Caaguazu: Balansa n. 813!

36. CALEA POHLIANA SCHULTZ BIP. herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 3—4-jugis sessilibus rotundis crenatis breviter pilosis; pedunculo elongato; involucro campanulato pauciseriali bracteis extimis magnis foliaceis; ligulis magnis; pappi paleis lanceolatis achenio duplo longioribus.

Calea Pohliana Schultz Bip. in herb. variis.

HERBA perennis erecta, rhizomate crasso lignoso, caulibus simplicibus monocephalis breviter pilosis pedalibus vel sesquipedalibus. FOLIA 3—4-juga e dimidio inferiore caulis prodeuntia segregata, superiora 2 ad $2^1/_2$ poll. longa et lata e basi longe trinervia rigidula utrinque viridia brevissime pilosa. PEDUNCULUS 6—9-pollicaris. INVOLUCRUM campanulatum 8—9 lin. diam., bracteis exterioribus magnis foliaceis pilosis. LIGULAE circiter 15 involucro duplo longiores. ACHENIA dense sericea tetragona $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, paleis circiter 30 ferrugineis lanceolatis dentatis.

Habitat in prov. Goyaz ad Padrocinio et Bambuca: Pohl n. 498!

Var. BURCHELLIANA *Baker,* foliis 5—6-jugis, pedunculo 3—4 poll. longo,

Habitat in prov. Goyaz: Burchell n. 5030!

37. CALEA ACAULIS BAKER: herbacea perennis acaulis, foliis 3—4 rosulatis sessilibus obovatis obtusis crenatis basi cuneatis; pedunculo elongato simplici; capitulis 3—4 umbellatis; involucri campanulati bracteis biseriatis aequilongis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi paleis linearibus achenio longioribus.

HERBA perennis acaulis, fibris radicalibus multis elongatis cylindricis. FOLIA radicalia 3—4 sessilia obovata obtusa 2—3 poll. longa cre-

nata basi cuneata integra utrinque viridia scaberula. Pedunculus simplex erectus semipedalis vel pedalis parce pilosus. Capitula 3—4 umbellata, pedicellis lateralium ½—2 poll. longis, basi foliis parvis lanceolatis bracteatis. Involucrum campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis paucis biseriatis lanceolatis aequilongis 3 lin. longis. Ligulae 7—8 aurantiacae involucro duplo longiores. Achenia tetragona pilosa 1—1½ lin. longa, pappi paleis 20—30 lanceolatis rigidulis pallide ferrugineis 2 lin. longis.

Habitat in Paraguay, in pratis ad Itapé: Balansa n. 807!; in campis ad Caaguazu: Balansa n. 807 a!

38. CALEA CYMOSA Less. herbacea perennis, foliis 3—4-jugis sessilibus obovato-cuneatis inciso-crenatis scaberulis, superioribus 3—4-nis; pedunculo elongato; capitulis umbellatis; involucri campanulati bracteis biseriatis acutis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi paleis acuminatis achenio longioribus.

Calea cymosa Lessing in Linnaea 1830. 158; DC. Prodr. V. 674.

Herba perennis erecta, caulibus simplicibus erectis pilosis pedalibus vel sesquipedalibus. Folia 3—4-juga ascendentia sessilia modice firma utrinque viridia scabra haud pilosa, inferiora reducta opposita, superiora 3—4-na obovato-cuneata 2—3 poll. longa, supra medium inciso-crenata. Pedunculus pilosus strictus semipedalis vel pedalis. Capitula plura in umbellas 1 vel raro 2 superpositas disposita, pedicellis brevibus vel elongatis (1—2 poll. longis) basi foliis parvis lanceolatis bracteatis. Involucrum campanulatum 4½—5 lin. diam., bracteis biseriatis viridulis subaequilongis subacutis 3—4 lin. longis ovatis vel lanceolatis membranaceis. Ligulae 6—8 luteae involucro duplo longiores. Achenia tetragona dense pilosa 1½ lin. longa, pappi paleis 20—30 lanceolatis acuminatis pallide ferrugineis 2 lin. longis.

Var. trichophylla *Baker*, caulibus deorsum hispidis, foliis involucri bracteisque dense pilosis.

Habitat in prov. S. Paulo ad Mugy das Cruzes: Lund!; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre etc.: Tweedie n. 1066!, Herb. Imp. Bras. n. 1056!; in Paraguay in campis ad Caaguazu: Balansa n. 805!; in Uruguay ad Montevideo: Sello!; in terra Argentina in ditione Tucuman: Tweedie!, Sello n. 3130!, 3326!, 3940! — Var. in Paraguay, in campis ad Caaguazu (cum typo): Balansa n. 806 c!

39. CALEA PLATYLEPIS Schultz Bip. herbacea perennis, foliis 4—6-jugis sessilibus obovato-cuneatis crenatis, facie scabris, dorso dense pilosis, superioribus 4—6-nis; pedunculo elongato; capitulis multis umbellatis, involucri campanulati bracteis biseriatis subaequilongis dense pilosis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi paleis acuminatis achenio duplo longioribus.

Calea platylepis Schultz Bip. in herb. variis.
Calea verticillata Mart. herb.

Herba perennis erecta, caulibus simplicibus pilosis 1—2-pedalibus. Folia 4—6-juga subcoriacea sessilia ascendentia facie scabra dorso dense persistenter breviter griseo-pilosa, infima opposita reducta, superiora maxima 4—6-na 3—4 poll. longa supra basin deltoideam integram conspicue crenata. Pedunculus semipedalis vel pedalis. Capitula plura in umbellas 1—2 disposita, pedicellis brevibus vel elongatis. Involucrum campanulatum 4½—5 lin. diam., bracteis ovatis vel oblongis 3—4 lin. longis dense pilosis. Ligulae 6—8 aurantiacae 7—8 lin. longae. Achenia dense pilosa 1½ lin. longa, pappi paleis 20—30 ferrugineis 2 lin. longis.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in jugis montium prope Caldas: Regnell III. n. 787!, Lindberg!, Pohl n. 405!, Widgren n. 162!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Mugy: Lund!; inter Campos et Victoria: Sello!; ad viam Felisberta: Princeps Neovidensis!; in Paraguay ad Villa Rica: Balansa n. 806 a!

40. CALEA RETICULATA Gardn. herbacea perennis, foliis 3—4-jugis obovoideo-oblongis sessilibus argute serratis rigidis utrinque scaberrimis venulis exsculptis, superioribus 3—4-jugis; pedunculo elongato; capitulis multis umbellatis; involucri campanulati bracteis biseriatis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi paleis acuminatis achenio longioribus.

Calea reticulata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 416; Walp. Ann. II. 880.

Herba perennis erecta, caule simplici erecto 1½—2-pedali tereti multistriato subglabro. Folia subsessilia ascendentia rigide coriacea obtusa 3—4 poll. longa, utrinque scaberrima venulis exsculptis. Pedunculus strictus semipedalis vel pedalis. Capitula in umbellas 1 vel 2 superpositas disposita, pedicellis erecto-patentibus 1—2 poll. longis, basi bracteis lanceolatis suffultis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus magnis foliaceis pilosis. Achenia tetragona dense pilosa 2 lin. longa, pappi paleis circiter 20 lanceolatis pallide ferrugineis achenio paulo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, locis umbrosis prope missionem Duro: Gardner n. 3292!

Subordo VI. HELENIOIDEAE*).

Capitula heterogama radiata, floribus radii uniseriatis femineis fertilibus vel sterilibus, disci hermaphroditis fertilibus vel radio deficiente homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus. Involucrum campanulatum vel cylindricum, bracteis paucis uniseriatis vel multis 2—3-seriatis herbaceis vel rigidulis. Receptaculum saepissime nudum. Corollae radii ligulatae; disci regulares tubulosae, limbo breviter 4—5-fido. Antherae apice appendiculatae, basi integrae vel breviter sagittatae, auriculis nunquam caudatis. Styli florum hermaphroditorum rami apice truncati vel appendiculati. Achenia varia elongata vel brevia. Pappus paleaceus vel setosus, raro abortivus. — *Herbae annuae vel perennes, raro suffrutices, foliis oppositis vel alternis, corollis disci saepissime luteis, ligulis homochromis.*

*) Characterem familiae et subordinum antecedentium cf. in voluminis VI. parte II.

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIUM.

Pappus abortivus . . . . CXII. FLAVERIA Juss.*)
Pappus paleaceus.
Involucri bracteae uniseriatae liberae . . . . CXIII. SCHKUHRIA Roth.
Involucri bracteae uniseriatae alte connatae.
Pappi paleae circiter 5 . . . . CXIV. TAGETES Linn.
Pappi paleae multae . . . . CXV. HYMENATHERUM Cass.
Involucri bracteae 2—3-seriatae aequilongae.
Involucri bracteae lanceolatae herbaceae.
Styli rami apice truncati . . . . CXVI. CEPHALOPHORA Cav.
Styli rami appendiculati . . . . CXVII. GAILLARDIA Foug.
Involucri bracteae oblongae rigidulae . . . . CXVIII. HYMENOXYS Cass.
Involucri bracteae 2—3-seriatae, exteriores sensim breviores.
Involucri bracteae multae angustae . . . . CXIX. GEISSOPAPPUS Benth.
Involucri bracteae paucae latae. . . . . CXX. JAUMEA Pers.
Pappus setosus vel subsetosus.
Capitula discoidea. Folia haud ciliata . . . . CXXI. POROPHYLLUM Vaill.
Capitula radiata. Folia conspicue ciliata . . . . CXXII. PECTIS Linn.

CXII. FLAVERIA Juss.

FLAVERIA *Juss. Gen. 186; DC. Prodr. V. 635; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 407.* — VERMIFUGA *Ruiz et Pavon Fl. Peruv. 114. t. 24.* — BROTERA *Spreng. in Schrad. Journ. II. 56. t. 5.* — BROTEROA *DC. Prodr. V. 635.* — NAUENBERGIA *Willd. Sp. Plant. III. 2393.*

CAPITULA pauciflora discoidea vel ligulata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM bracteis oblanceolatis aequalibus, 1—2 parvis extimis saepe additis. ACHENIA turgida oblanceolata calva.

CAPITULA pauciflora, floribus omnibus hermaphroditis vel unico femineo, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM cylindricum, bracteis 2—4 aequalibus, 1—2 parvis extimis saepe additis; RECEPTACULUM nudum parvum. COROLLAE femineae parvae ligulatae, hermaphroditae regulares tubo cylindrico, limbo parvo quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami apice truncati. ACHENIA oblanceolata costis 8—10 perspicuis percursa, pappo abortivo.

HERBAE annuae erectae dichotome ramosae, FOLIIS oppositis trinervibus, CAPITULIS sessilibus dense glomeratis, LIGULIS minutis luteis.

Species 7, 1 australiensis, reliquae americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula 5—6-flora . . . . 1. F. CONTRAYERBA.
Capitula 1—2-flora . . . . 2. F. REPANDA.

1. FLAVERIA CONTRAYERBA Pers. capitulis 5- ad 6-floris in cymas densas ramis scorpioideis basi foliis unijugis parvis bracteatis dispositis.

Flaveria Contrayerba Pers. Ench. II. 489; Sims Bot. Mag. t. 2400; DC. Prodr. V. 635.
Milleria Contrayerba Cavan. Ic. I. 2. t. 4.
Milleria contrahierba Lam. Encyc. IV. 183.
Ethulia Bidentis Linn. Mant. 110.
Vermifuga corymbosa Ruiz et Pavon l. c.
Flaveria bonariensis DC. Prodr. V. 635.

HERBA annua erecta 2—3-pedalis copiose dichotomo-ramosa, ramulis glabris vel pubescentibus. FOLIA opposita sessilia lanceolata trinervia serrata, inferiora 2—3 poll. longa. CYMAE 9—12 lin. diam., ramis densis scorpioideis. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis oblanceolatis obtusis valde complicatis seriei interioris saepissime 3, extimo parvo unico lanceolato. FLORES omnes tubulosi vel 1 ligulatus, discoidei 1 lin. longi, tubo cylindrico. ACHENIA glabra 10-costata involucro duplo breviora.

In arvis, per Americam totam tropicam praesertim occidentalem nunc disseminata, e. gr. in terra Argentina prope S. Juan, Jachal, Cordoba etc.: Tweedie!, Jameson!, Hieronymus!; prope Bonaria: Tweedie!, Bacle!

2. FLAVERIA REPANDA Lag. capitulis 1—2-floris, in glomerulos globosos foliis multis inaequalibus bracteatis dispositis.

Flaveria repanda Lag. Nov. Gen. 33.
Brotera Contrayerva Spreng. l. c.
Brotera trinervata Pers. Ench. II. 498.
Broteroa trinervata DC. Prodr. V. 636.
Nauembergia trinervata Willd. l. c.

HERBA annua glabra erecta 2—3-pedalis copiose ramosa. FOLIA trinervia dentata lanceolata vel oblongo-lanceolata, inferiora 2—3 poll.

---

*) Generum numeri ab iis partium antecedentium continuentur.

longa. Glomeruli terminales et in dichotomiis sessiles, foliis pluribus oblanceolatis inaequalibus bracteati. Involucrum cylindricum 2 lin. longum, bracteis seriei interioris saepe 2, extimo parvo subulato breviori. Flores solitarii feminei vel hermaphroditi vel bini ambo hermaphroditi vel 1 femineus. Corollae tubus glanduloso-pilosus. Achenia glabra 8—10-costata 1 lin. longa.

Per Americam totam tropicam nunc dispersa, e. gr. in prov. Bahia: Luschnath!; praeterea: Riedel n. 938!; in Guiana britannica: Schomburgk n. 247!

CXIII. SCHKUHRIA Roth.

Schkuhria *Roth Catal. I. 116; DC. Prodr. V. 654; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 403.* — Tetracarpum *Moench Meth. Suppl. 241.* — Mieria *Llav. et Lex. Nov. Veg. II. 9.* — Achyropappus *H.B.K. Nov. Gen. IV. 257. t. 390; DC. Prodr. V. 654.* — Chamaestephanum *Willd. in Ges. Nat. Fr. Berl. Mag. 1807. 140.*

Capitula heterogama vel homogama, floribus omnibus fertilibus. Involucrum infundibulare, bracteis 5 oblanceolatis aequilongis, paucis parvis extimis interdum additis. Achenia turgida angulata, pappo paleaceo.

Capitula heterogama, floribus radii femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus, vel radio deficiente homogama; involucrum angustum, bracteis rigidulis paucis aequilongis, vel paucis parvis extimis interdum additis; receptaculum nudum parvum. Corollae femineae ligulatae, lamina parva; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo campanulato apice 5-fido. Antherae basi auriculis brevibus obtusis sagittatae. Styli rami complanati truncati vel brevissime appendiculati. Achenia angusta 4—5-angulata. Pappus paleis 8—10 scariosis aequalibus vel alternis minoribus.

Herbae annuae copiose ramosae, foliis plerisque alternis dissectis, capitulis multis parvis corymbosis pedunculatis.

Species 8 omnes americanae tropicae.

1. SCHKUHRIA ABROTANOIDES Roth: foliis deltoideis bipinnatifidis; capitulis 6—8-floris; flore femineo saepissime solitario; acheniis 4-angulatis; pappi paleis 8 alternis minus acuminatis.

Schkuhria abrotanoides Roth Cat. I. 116; DC. Prodr. V. 654.
Pectis pinnata Lam. Journ. Hist. Nat. II. 150. t. 31.
Pectis multifida Ortega Decad. 45.
Tetracarpum pinnatum Moench l. c.
Schkuhria bonariensis Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 221; Walp. Rep. II. 625.
Amblyopappus mendocinus Philippi.

Herba annua glabra erecta subpedalis copiose ramosa. Folia deltoidea, inferiora bipinnatifida, segmentis trijugis, infimis saepe compositis, subulatis uninerviis, superiora simplicia. Capitula laxe corymbosa, pedunculis strictis erectis. Involucrum 2—2½ lin. longum, bracteis 5 oblanceolatis obtusis, 1—2 parvis linearibus saepe additis adpressis. Achenia tetragona 2 lin. longa ex apice ad basin sensim attenuata; pappi paleis 8 ½ lin. longis lanceolatis scariosis serratis omnibus acuminatis vel alternis minoribus acutis.

Per Americam tropicam, praesertim occidentalem dispersa, in arvis etc.; e. gr. in Paraguay, in cultis ad Villa Rica: Balansa n. 826!; in Bonariae Pampas: Gillies!; in Argentinae prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; in prov. Catamarca, Cordoba, Tucuman etc.: Lorentz!, Tweedie!

CXIV. TAGETES Linn.

Tagetes *Linn. Gen. n. 964; DC. Prodr. V. 643; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 411.* — Diglossus *Cass. in Bull. Phil. 1817 et Dict. XIII. 241.* — Enalcida *Cass. in Bull. Phil. 1819 et Dict. XIV. 443.* — Solenotheca *Nutt. in Trans. Amer. Phil. ser. 2. VII. 375.*

Capitula radiata, floribus omnibus fertilibus. Involucrum oblongum campanulatum vel cylindricum, bracteis paucis membranaceis alte connatis. Achenia angusta, pappo paleaceo irregulari.

Capitula heterogama multiflora vel pauciflora, floribus exterioribus femineis, reliquis hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum oblongum campanulatum vel cylindricum, bracteis valvatis apice solum liberis; receptaculum planum nudum vel leviter alveolato-fimbrilliferum. Corollae femineae ligulatae lamina deltoidea; hermaphroditae regulares tubulosae. Antherae basi obtusae integrae. Styli rami tenues truncati vel breviter appendiculati. Achenia linearia basi attenuata, subcompressa vel turgida 4—5-angulata, pappi paleis saepissime 5—6 inaequalibus interdum connatis.

Herbae glabrae annuae, foliis alternis pinnatis vel bipinnatis, capitulis solitariis vel corymbosis parvis vel magnitudine mediocribus, ligulis luteis vel rubro-brunneis saepe variegatis.

Species circiter 20, omnes americanae tropicae, 2—3 a temporibus antiquis cultae et nunc in terris variis novi et veteris orbis inquilinae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula solitaria multiflora, ligulis magnis.	
Involucrum campanulatum	1. T. erecta.
Involucrum oblongum	2. T. patula.
Capitula dense corymbosa pauciflora, ligulis minutis . .	3. T. minuta.

1. TAGETES ERECTA Linn. foliis simpliciter pinnatis, segmentis 6—8-jugis lanceolatis argute serratis; capitulis multifloris solitariis longe pedunculatis; involucri campanulati dentibus circiter 8; ligulis magnis uniseriatis.

Tagetes erecta Linn. Sp. 1249; DC. Prodr. V. 643; Vell. Fl. Flum. VIII. t. 117.
Tagetes major Gaertn. Fruct. II. 434. t. 172.

HERBA annua erecta glabra copiose ramosa 3—4-pedalis, caule crasso angulato profunde sulcato. FOLIA alterna, inferiora semipedalia, segmentis lanceolatis argute serratis $1^1/_2$—2 poll. longis. CAPITULA solitaria, pedunculis strictis elongatis erectis conspicue incrassatis. INVOLUCRUM 6—8 lin. longum et diam., dentibus deltoideis. LIGULAE lamina deltoidea 3—4 lin. longa et lata. ACHENIA 4 lin. longa, pappi paleis 2 linearibus acuminatis rigidulis achenio aequilongis, reliquis brevioribus.

Species mexicana, a temporibus antiquis in hortis culta, nunc in terris variis inquilina; e. gr. in Brasilia: Pohl n. 408!

2. TAGETES PATULA LINN. foliis simpliciter pinnatis, segmentis 6—8-jugis argute serratis; capitulis multifloris solitariis longe pedunculatis; involucri oblongi dentibus 5—6; ligulis magnis uniseriatis.

Tagetes patula Linn. Sp. 1249; DC. Prodr. V. 643; Sims in Bot. Mag. t. 150; Vell. Fl. Flum. VIII. t. 119.

Ad *T. erectam* arcte affinis. Recedit caule breviore, ramis magis patulis, pedunculis longioribus, involucro oblongo 6—7 lin. longo 4 ad $4^1/_2$ lin. diam., bracteis paucioribus.

Species mexicana a tempore antiquo in hortis culta; inquilina in Brasilia: Pohl n. 409!; prope Manáos prov. do Alto Amazonas: Martius!

OBS. *T. campanulata Griseb. Symb. Argent. 200,* species affinis Argentina, recedit caulibus humilioribus, segmentis foliorum ad medium argute serratis, capitulis brevissime pedunculatis, ligularum laminis oblongis emarginatis 5—6 lin. longis.

3. TAGETES MINUTA LINN. foliis simpliciter pinnatis, segmentis lanceolatis argute serratis, capitulis 5—6-floris dense corymbosis, involucri cylindrici dentibus saepissime 4, ligulis minutis 2—3.

Tagetes minuta Linn. Sp. 1250 (Dill. Elth. II. 374. t. 280. fig. 362).
Tagetes glandulifera Schrank Pl. Rar. Hort. Monac. II. t. 54; DC. Prodr. V. 644.
Tagetes bonariensis Pers. Ench. II. 459.
Tagetes glandulosa Link Enum. II. 339; Colla Mem. Acad. Turin. XXXIII. 165, App. II. 53.
Tagetes montana Hort.
Tagetes Porophyllum Vell. Fl. Flum. VIII. t. 116.

HERBA erecta glabra copiose ramosa 4—6-pedalis. FOLIA alterna simpliciter pinnata, inferiora 3—4 poll. longa, segmentis 6—8-jugis lanceolatis argute serratis 1—$1^1/_2$ poll. longis, superioribus basi decurrentibus. CAPITULA densissime corymbosa, brevissime pedunculata. INVOLUCRUM cylindricum glabrum viridulum 4 lin. longum 1 lin. diam., lineis pluribus brunneis glandulosis praeditum, dentibus 4 deltoideis. LIGULAE 2—3 pallide luteae, lamina deltoidea. ACHENIA nigra 3 lin. longa, pappi paleis 1—2 productis linearibus, reliquis brevibus.

Habitat in prov. Minas Geraës prope Caldas: Regnell I. n. 270!, Widgren n. 249! „Coaro bravo" *incolarum; in subsilvaticis uliginosis ad Fazenda de S. Barbara: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos: Martius!, Gardner n. 505!, Burchell n. 4713!, Glaziou n. 1622!, 8146!, Riedel n. 756!; in S. Catharina: F. Müller n. 363!; in Paraguay: Balansa n. 912!; in Argentinae prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; prope Bonaria: Tweedie!; prope Mendoza: Gillies!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Gibert n. 1427!, Arechavaleta n. 4129!; in Chili: Cuming n. 777!*

OBS. *T. terniflora H.B.K. (Griseb. Symb. Argent. 200),* species Argentina et Novo-Granatensis arcte affinis, recedit capitulis 9—10-floris, involucro crassiori saepissime 5-dentato.

CXV. HYMENATHERUM CASS.

HYMENATHERUM *Cass. in Bull. Phil. Jan. 1817; DC. Prodr. V. 642; Benth. et Hook. fil. II. 410.* — ACIPHYLLAEA *A. Gray Pl. Fendl. 91.* — GNAPHALOPSIS *DC. Prodr. VII. 258.*

CAPITULA ligulata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multis aequilongis alte connatis. ACHENIA turgida, pappo paleaceo.

CAPITULA multiflora heterogama radiata, floribus radii uniseriatis femineis, disci multis hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multis rigidulis oblanceolatis alte connatis, exterioribus paucis parvis interdum additis; RECEPTACULUM nudum vel brevissime fimbrilliferum. COROLLAE femineae ligulatae, disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi subintegrae. STYLI rami breves vel elongati apice vix appendiculati. ACHENIA linearia, pappi paleis 10—20 liberis saepe aristatis aequilongis vel alternis brevioribus.

HERBAE perennes vel annuae, FOLIIS oppositis vel alternis saepissime dissectis, CAPITULIS parvis terminalibus pedunculatis.

Species 12—14, pleraeque mexicanae et californicae.

1. HYMENATHERUM TENUIFOLIUM CASS. perenne, caulibus dense caespitosis; foliis oppositis pilosis profunde palmatis, segmentis subulatis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis paucis parvis additis; pappi paleis circiter 10 lanceolatis acuminatis.

Hymenatherum tenuifolium Cass. Dict. XXII. 313.
Hymenatherum Belenidium DC. Prodr. VII. 292; Griseb. Symb. Argent. 200.
Belenidium Candolleanum Arn. Msc.
Pectis acicularis D. Don Msc.

HERBA perennis, caulibus erectis 4—6 poll. longis basi ramosissimis. FOLIA opposita conferta deltoidea palmato-pinnatifida dense breviter pilosa, segmentis 5—7 subulatis uninerviis, superioribus $^1/_4$—$^1/_2$ poll. longis. CAPITULA solitaria, pedunculis aphyllis erectis 1—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum $2^1/_2$—3 lin. longum et latum, bracteis 15—20 rigidulis alte connatis, extimis paucis parvis lanceolatis additis. LIGULAE 15 ad 20 parvae oblanceolatae. ACHENIA linearia 1—$1^1/_2$ lin. longa, pappi paleis achenio paulo brevioribus.

Habitat in Patagonia boreali, ad Los Loamos: Tweedie!; in terra Argentina, in ditione Cordoba: Lorentz!; in prov. Mendoza, ad radices montium: Gillies n. 152!

CXVI. CEPHALOPHORA Cav.

Cephalophora *Cav. Ic. VI. 79. t. 599; DC. Prodr. V. 662 (excl. sp. 6—9); Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 413.* — Graemia *Hook. Exot. Flora t. 189.* — Actinaea *Juss. Ann. Mus. Par. II. 426.* — Actinella *Pers. Ench. II. 469.*

Capitula radiata vel discoidea, floribus omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis aequilongis. Achenia turgida, pappi paleis aequalibus magnis membranaceis aristatis.

Capitula multiflora heterogama, floribus radii femineis uniseriatis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus vel radio deficiente homogama; involucrum hemisphaericum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis acutis herbaceis aequilongis; receptaculum convexum nudum. Corollae femineae ligulatae, ligulis apice latis conspicue dentatis; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo amplo oblongo breviter 5-dentato. Antherae basi auriculis minutis sagittatae. Styli rami apice dilatato-truncati penicillati. Achenia turbinata brevia dense pilosa, pappi paleis membranaceis magnis longe aristatis.

Herbae perennes, foliis alternis, capitulis solitariis longe pedunculatis magnitudine mediocribus, ligulis luteis.

Species 5—6 chilenses et bonarienses.

1. **CEPHALOPHORA HETEROPHYLLA** Less. caulibus elongatis foliatis; foliis linearibus integris vel parce pinnatifidis; involucri bracteis disco brevioribus; ligulis apice latis profunde dentatis; pappi paleis circiter 8 oblanceolatis longe aristatis achenio duplo longioribus.

Tabula nostra LXXVII.

Cephalophora heterophylla Less. Syn. 240; DC. Prodr. V. 662.
Actinea heterophylla Juss. in Ann. Mus. II. 425. t. 6. f. 1.
Actinella heterophylla Pers. Ench. II. 469.
Actinea alternifolia Spreng. Syst. III. 574.
Cephalophora radiata Less. in Linnaea 1831. 515; DC. Prodr. V. 662 (forma foliis omnibus integris).

Herba perennis obscure hispidula, caulibus 1—2-pedalibus monocephalis. Folia alterna sessilia crassiuscula 1—2 poll. longa, omnia anguste oblanceolata uninervia integra vel pauca pinnatifida, segmentis 1—3 parvis patulis lanceolatis. Capitula solitaria terminalia longe pedunculata. Involucrum 4 lin. diam., bracteis 20—30 lanceolatis pilosis 2 lin. longis. Ligulae 8—10 aurantiacae 5—6 lin. longae, limbo deltoideo. Achenia 1 lin. longa. Pappus 2 lin. longus, paleis oblanceolatis apice emarginatis longe aristatis. Flores disci pappo aequilongi, limbo oblongo.

Habitat in campis Brasiliae australis etc., ad Rio Negro et Rio Grande: Herb. Imp. Bras. n. 1013!, 1042!, 1051!, 1053!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Commerson!, Sello n. 117!, 859!, 3265!, Gibert!, King!, Arechavaleta n. 4132! etc.; prope Bonaria: Tweedie!

Obs. *C. Doniana* Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 324 (Mendoza: Gillies!) *C. heterophyllae* arcte affinis, recedit foliis omnibus integris linearibus, pappo paleis lamina duplo minore.

CXVII. GAILLARDIA Fouger.

Gaillardia *Fouger. in Mem. Acad. Sc. Par. 1786. 1; DC. Prodr. V. 651; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 454.* — Galardia *Lam. Dict. II. 590.* — Colonnea *Buchoz Icon. 1786. t. 126.* — Virgilia *L'Herit. Diss. cum icone.* — Guntheria *Spreng. Syst. III. 356.* — Cercostylos *Less. Syn. 239.* — Polypteris *Less. in Linnaea VI. 218.*

Capitula multiflora homogama vel heterogama, floribus ligulatis neutris. Involucrum hemisphaericum, bracteis biseriatis herbaceis. Receptaculum paleaceum. Achenia turbinata, pappi paleis magnis hyalinis.

Capitula heterogama radiata, floribus radii saepissime neutris, disci hermaphroditis fertilibus; involucrum latum, bracteis 2—3-seriatis acutis herbaceis aequilongis; receptaculum convexum, setis elongatis inter flores onustum. Corollae radii ligulatae lamina patente profunde tridentata; disci regulares tubulosae, limbo amplo infundibulari apice 5-dentato. Antherae basi auriculis brevibus sagittatae. Styli rami apice penicillati appendicibus brevibus vel elongatis superati. Achenia disci parva turbinata dense pilosa, pappi paleis uniseriatis hyalinis acutis coronata.

Herbae perennes, foliis alternis, capitulis majusculis speciosis solitariis longe pedunculatis, ligulis flavis vel purpureis saepe bicoloribus.

Species 7—8, reliquae americanae boreales.

1. **GAILLARDIA MEGAPOTAMICA** Baker: caulibus inconspicue pilosis; foliis lanceolatis integris; capitulis discoideis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis lanceolatis disco brevioribus; pappi paleis 9—10 lanceolatis achenio 2—3-plo longioribus.

Tabula nostra LXXVIII. Fig. I.

Guntheria megapotamica Spreng. Syst. III. 449.
Gaillardia eradiata Less. in Herb. Reg. Berol.
Cercostylos brasiliensis Less. Syn. 239; DC. Prodr. V. 660.
Polypteris brasiliensis Less. in Linnaea 1831. VI. 518.

Herba perennis, caulibus erectis vel basi decumbentibus inconspicue pilosis sesquipedalibus vel bipedalibus. Folia alterna sessilia acuta ascendentia integerrima modice firma utrinque viridia punctata obscure pilosa 2—3 poll. longa, medio 6—9 lin. lata. Capitula solitaria discoidea, pedunculis erectis semipedalibus et ultra. Involucrum campanulatum 6 ad 8 lin. diam., bracteis lanceolatis biseriatis dense pilosis basi connatis 4 ad $4^1/_2$ lin. longis. Receptaculum leviter convexum, paleis linearibus rigidis 1 lin. longis. Achenia turbinata dense pilosa 1 lin. longa. Corollae tubo cylindrico brevissimo, limbo infundibulari 2 lin. longo dentibus 5 deltoideis. Pappus 2 lin. longus, paleis 9—10 lanceolatis membranaceis pallidis brunneo-carinatis acuminatis.

Habitat in Brasilia australi, ad ripas fluminis Rio Grande: Sello n. 996!

Var. SCABIOSOIDES *Baker,* foliis oblongis profunde pinnatifidis, segmentis lanceolatis integris vel parce dentatis; capitulis discoideis.

Cercostylos scabiosoides Arn. in DC. Prodr. VII. 293.
Cephalophora scabiosoides et elongata D. Don Msc.
Gaillardia scabiosoides Griseb. Symb. Argent. 199.

Habitat in terra Argentina, in prov. S. Luis et Cordoba: Gillies!; in Patagonia boreali, ad Los Llanos de Bahia blanca: Tweedie!; ad ripas fluminis Parana circa La Paz: Tweedie!, Gibert!

Var. RADIATA *Baker,* foliis profunde pinnatifidis; capitulis radiatis.

LIGULAE 12—15 uniseriatae luteae 9—10 lin. longae apice profunde tridentatae.

Habitat in terra Argentina, in prov. Cordoba: Lorentz;

CXVIII. HYMENOXYS CASS.

HYMENOXYS *Cass. Dict. LV. 278; DC. Prodr. V. 661; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 415.*

CAPITULA multiflora discoidea vel radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis oblongis biseriatis subaequilongis. ACHENIA turgida sericea, pappo paleaceo.

CAPITULA heterogama, floribus radii femineis uniseriatis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus vel radio deficiente homogama; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis biseriatis oblongis aequilongis vel exterioribus paulo brevioribus; RECEPTACULUM nudum planum vel convexum. COROLLAE femineae ligulatae, ligula patente apice 3-dentata; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo superne ampliato apice 5-dentato. ANTHERAE basi emarginatae, auriculis minutis obtusis. STYLI rami apice truncato-dilatati. ACHENIA angulata dense persistenter sericea, pappi paleis circiter 5 hyalinis lanceolatis.

HERBAE annuae vel perennes ramosae, habitu Anthemidearum, *FOLIIS alternis saepissime dissectis, CAPITULIS terminalibus pedunculatis, LIGULIS homochromis luteis.*

Species 5, 2 boreali-Americanae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula discoidea	1. H. ANTHEMOIDES.
Capitula radiata	2. H. TWEEDIEI.

1. HYMENOXYS ANTHEMOIDES CASS. annua glabra diffusa; foliis bipinnatifidis, segmentis subulatis; capitulis discoideis; involucri bracteis exterioribus intimis paulo brevioribus; receptaculo plano; pappi paleis oblongis cuspidatis achenio paulo brevioribus.

Hymenoxys anthemoides Cass. Dict. l. c.; DC. Prodr. V. 661.
Hymenopappus anthemoides Juss. in Ann. Mus. Par. II. 426.

HERBA annua glabra semipedalis, caulibus e collo radicis copiose ramosis diffusis. FOLIA alterna petiolata deltoidea bipinnatifida, segmentis remotis subulatis crassiusculis $^1/_4$—$^1/_2$ poll. longis. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis erectis sursum incrassatis profunde sulcatis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. diam., bracteis oblongis rigidulis viridibus 2 lin. longis, exterioribus paulo brevioribus. RECEPTACULUM planum. ACHENIA dense sericea 1 lin. longa, pappi paleis 5—6 oblongis acuminatis hyalinis aequalibus achenio paulo brevioribus.

Habitat in campis apertis ditionis Uruguay ad Montevideo etc.: Commerson!, Gibert!, Isabelle! etc.; prope Bonaria: Tweedie!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; prope Cordoba: Lorentz!

2. HYMENOXYS TWEEDIEI HOOK. et ARN. annua glabra erecta, foliis radicalibus bipinnatifidis, caulinis pinnatifidis vel integris; capitulis radiatis; involucri bracteis aequilongis; receptaculo conico; pappi paleis lanceolatis achenio paulo brevioribus.

Tabula nostra LXXVIII. Fig. II.

Hymenoxys Tweediei Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 332.
Cephalophora anthemoides Less. Syn. 240 et in Linnaea 1831. p. 518.

HERBA annua erecta pedalis ramosa. FOLIA radicalia dense rosulata longe petiolata deltoidea bipinnatifida, segmentis subulatis, caulina distantia alterna, inferiora simpliciter pinnatifida segmentis paucis, superiora simplicia. CAPITULA terminalia, pedunculis strictis erectis sursum incrassatis. INVOLUCRUM 5—6 lin. diam., bracteis biseriatis oblongis rigidulis 3 lin. longis. LIGULAE 7—8 citrinae involucro duplo longiores. RECEPTACULUM convexum. ACHENIA sericea 1 lin. longa, pappi paleis 5—6 oblongo-lanceolatis achenio paulo brevioribus.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 901!; ad oram fluminis Rio Grande: Tweedie!

OBS. *H. Haenkeana* DC. Prodr. V. 661, species Peruviana et Argentina, *H. Tweediei* arcte affinis, recedit capitulis discoideis, foliis caulinis bipinnatifidis. Ab *H. anthemoide* facile distinguitur caule robusto erecto, receptaculo convexo, capitulis duplo crassioribus, involucri bracteis disco distincte brevioribus.

CXIX. GEISSOPAPPUS BENTH.

GEISSOPAPPUS *Benth. in Hook. Journ. II. 44; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 396.* — SCHOMBURGKIA *DC. Prodr. VII. 293; Mem. Comp. IX. t. 9, non Lindl.* — TRINCHINETTIA *Endl. Gen. Plant. 1383.*

CAPITULA heterogama radiata vel homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis obtusis rigidulis pauciseriatis imbricatis. ACHENIA turgida, pappo paleaceo.

CAPITULA multiflora vel pauciflora heterogama radiata, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus vel radio deficiente homogama; INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis 2—3-seriatis obtusis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM convexum nudum. COROLLAE radii ligulatae, disci regulares tubulosae, tubo brevi, limbo campanulato 5-fido. ANTHERAE basi obtusae subintegrae. STYLI rami superne dilatati obtusi vix appendiculati. ACHENIA 5-costata scabra, pappi paleis magnis lanceolatis vel minutis.

HERBAE perennes vel SUFFRUTICES, habitu omnino Caleae, *sed recedentes receptaculo nudo.*

Species omnes hic descriptae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula discoidea 4—5-flora.	
Herbacea, pappi paleis magnis	1. G. GENTIANOIDES.
Fruticosa, pappi paleis minutissimis	2. G. POLYCEPHALUS.
Capitula ligulata multiflora	3. G. CALEOIDES.

1. GEISSOPAPPUS GENTIANOIDES BAKER: herbaceus perennis glaber, foliis paucijugis oblongis rigidulis integris sessilibus; capitulis 4-floris discoideis dense corymbosis, involucri oblongi bracteis paucis imbricatis; pappi paleis multis lanceolatis achenio longioribus.

Tabula nostra LXXIX. Fig. 1.

Calea (Amphicalea) gentianoides DC. Prodr. V. 692.
Amphicalea gentianoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 411.

HERBA perennis erecta glaberrima, caulibus caespitosis erectis $1^1/_2$-ad 2-pedalibus apice solum corymboso-paniculatis. FOLIA ad dimidiam inferiorem caulis 3—4-juga ascendentia sessilia oblonga rigidula integerrima 1—2 poll. longa trinervia, margine corneo incrassato. CAULIS superne aphyllus vel foliis valde reductis unijugis praeditus. CAPITULA plura corymboso-paniculata breviter pedicellata. INVOLUCRUM oblongum 4-florum 4 lin. longum, 2 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis paucis lineari-oblongis adpressis brunneis glabris, exterioribus parvis. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA pilosa $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, paleis 20 vel ultra rigidulis lanceolatis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 4063; praeterea: Riedel!, Sello n. 641!

2. GEISSOPAPPUS POLYCEPHALUS BAKER: fruticosus, ramulis pilosis, foliis petiolatis ovatis crenatis; capitulis discoideis 4—5-floris dense corymbosis; involucri oblongi bracteis paucis; pappi paleis minutissimis.

FRUTEX 6-pedalis, ramulis elongatis lignosis gracilibus breviter pilosis ad apicem foliosis. FOLIA opposita ovata breviter petiolata acuta crenata 2—3 poll. longa trinervia membranacea utrinque viridia scaberula. CAPITULA in paniculas amplas, ramis primariis dense corymbosis, basi foliis magnis bracteatis disposita, pedicellis brevibus cernuis. INVOLUCRUM oblongum 3 lin. longum, bracteis 12—15 subtriseriatis, intimis oblongis obtusis striis brunneis percursis, extimis minutis, omnibus rigidulis. ACHENIA $1^1/_2$ lin. longa, pappi paleis minutissimis.

Habitat in prov. Goyaz, in silvis ad Passé: Gardner n. 4246!

3. GEISSOPAPPUS CALEOIDES BENTH. herbacea perennis, ramulis pilosis, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis triplinerviis serratis; capitulis multifloris paucis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis; pappi paleis parvis oblongis.

Geissopappus caleoides Benth. l. c.
Schomburgkia caleoides DC. l. c.
Trinchinettia caleoides Endl. l. c.; Schomb. Bot. Reise 824, 941, 1137.

HERBA perennis erecta copiose ramosa, ramulis gracilibus breviter pilosis. FOLIA distantia opposita breviter petiolata 1—2 poll. longa acuta conspicue serrata basi deltoidea, e basi trinervia, facie viridia scaberula, dorso breviter pubescentia. CAPITULA terminalia et ex dichotomiis producta, pedicellis gracilibus interdum 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis intimis oblongis obtusis rigidulis striis pluribus perspicuis percursis, extimis minutis subrotundis foliaceis. LIGULAE 5—6 breviter exsertae. COROLLAE disci 1 lin. longae. ACHENIA $1^1/_2$ lin. longa, pappi paleis oblongis obtusis $^1/_3$ lin. longis.

Habitat in Guiana britannica, in campis apertis late disseminata: Schomburgk n. 106!, 474!, Appun n. 1702!, Parker! etc.; prope Caracas: Lockhart!

CXX. JAUMEA PERS.

JAUMEA *Pers. Syn. II. 397; DC. Prodr. V. 663; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 397.* — KLEINIA *Juss. in Ann. Mus. Par. II. 424. t. 61, non aliorum.* — COINOGYNE *Less. in Linnaea VI. 520; DC. Prodr. VI. 41.* — ESPEJOA *DC. Prodr. V. 660.* — CHAETHYMENIA *Hook. et Arn. Bot. Beech. 298. t. 62.* — HYPERICOPHYLLUM *Steetz in Peters Mossamb. Bot. 498. t. 50.*

CAPITULA multiflora homogama, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis imbricatis. ACHENIA angulata, pappo paleaceo.

CAPITULA multiflora homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus vel (in speciebus extrabrasiliensibus) interdum heterogama, floribus radii uniseriatis femineis; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE regulares, tubo brevi, limbo parum ampliato apice 5-dentato. ANTHERAE basi obtusae breviter emarginatae. STYLI rami elongati papillosi apice truncati. ACHENIA angusta, pappi paleis linearibus vel subulatis.

HERBAE vel SUFFRUTICES, FOLIIS oppositis saepissime angustis integris, CAPITULIS solitariis vel corymbosis.

Species 3 Americanae boreales tropicae vel subtropicae, 3 Africanae tropicae.

1. JAUMEA LINEARIFOLIA Pers. rhizomate reptante, ramis brevibus ascendentibus; foliis confertis carnosis sessilibus linearibus; capitulis solitariis discoideis, involucri bracteis latissimis nigrescentibus; pappi paleis parvis linearibus.

Jaumea linearifolia Pers. et DC. l. c.

Herba perennis, rhizomate late reptante, ramis brevibus ascendentibus simplicibus vel parce ramosis. Folia conferta opposita sessilia carnosa linearia integerrima 9—12 lin. longa basi dilatata. Capitula solitaria terminalia breviter pedunculata. Involucrum campanulatum 3 ad 4 lin. longum et latum, bracteis adpressis membranaceis glabris sordide viridibus nigrescentibus, intimis ovatis, extimis rotundis. Corollae 2 lin. longae, tubo brevissimo, limbo cylindrico apice solum dentato. Achenia $1^1/_2$ lin. longa, pappi paleis linearibus inaequalibus $^1/_2$—$^3/_4$ lin. longis.

Habitat in salsis et rupibus maritimis in Uruguay prope Montevideo: Commerson, Gibert n. 120!, 305!, Arechavaleta n. 4134!, Sello!; in Patagonia boreali ad Bahia blanca: Tweedie!

CXXI. POROPHYLLUM Vaill.

Porophyllum *Vaill. Act. Acad. Par. 1719. p. 407; Linn. Hort. Cliff. 494; DC. Prodr. V. 647 (excl. sect. II. et III.); Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 408.* — Kleinia *Jacq. Amer. 215. t. 127, non Linn.* — Cacaliae *sp. Linn.*

Capitula semper homogama discoidea. Involucrum cylindricum, bracteis 5 uniseriatis aequilongis rigidulis. Styli rami longe appendiculati. Achenia linearia, pappo setis copiosis coronata.

Capitula multiflora discoidea, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; involucrum angustum, bracteis saepissime 5 rigidulis oblanceolato-linearibus cuspidatis; receptaculum parvum nudum. Corollae regulares, tubo elongato cylindrico, limbo parvo profunde quinquefido. Antherae basi integrae. Styli rami in appendices longas subulatas hirtas desinentes. Achenia cylindrica multicostata apice saepe contracta. Pappus achenio aequilongus, setis 50 vel ultra flexuosis ciliatis.

Herbae annuae vel perennes copiose ramosae, foliis omnibus vel pluribus alternis nigrescentibus integris vel crenulatis, capitulis pedunculatis, floribus purpurascentibus vel viridulis.

Species circiter 15, omnes Americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Herbae annuae elatae.
  Folia basi cuneata . . . . 1. P. ruderale.
  Folia basi rotundata . . . . 2. P. latifolium.
Perennes, foliis lanceolatis.
  Pedunculi erecti . . . . 3. P. lanceolatum.
  Pedunculi cernui . . . . 4. P. prenanthoides.
Perennis, caulibus brevibus basi ramosis, foliis confertis linearibus . . . . 5. P. linifolium.
Perennes, elatae, foliis angustis segregatis.
  Pedunculi cernui . . . . 6. P. Martii.
  Pedunculi erecti.
    Involucrum 3 lin. longum . . . . 7. P. exsertum.
    Involucrum 5—8 lin. longum.
      Folia parva . . . . 8. P. Riedelii.
      Folia elongata linearia . . . . 9. P. lineare.
      Folia elongata subulata . . . . 10. P. angustissimum.

1. POROPHYLLUM RUDERALE Cass. annuum elatum, foliis longe petiolatis ellipticis integris vel crenulatis; pedicellis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum ruderale Cass. Dict. XLIII. 56; DC. Prodr. V. 648; Griseb. Symb. Argent. 200.
Cacalia ruderalis Sw. Prodr. Fl. Ind. Occ. 110.
Kleinia ruderalis Jacq. Amer. 215. t. 127.
Porophyllum ellipticum Cass. et DC. l. c.
Cacalia Porophyllum Linn. Sp. 1169; Cav. Icon. III. 11. t. 222.
Kleinia Porophyllum Willd. Sp. III. 1738.

Herba annua erecta glabra foetida copiose ramosa 4—6-pedalis. Folia omnia alterna vel pauca inferiora opposita (petiolo 12—18 lin. longo), elliptica membranacea 1—2 poll. longa obtusa vel subacuta basi deltoidea subintegra vel crenulata, saepe striis parvis nigris praedita. Capitula laxe corymbosa, pedunculis ascendentibus 1—2 poll. longis sursum incrassatis. Involucrum 9—10 lin. longum, bracteis rigidulis lanceolatis acutis glabris saepe nigro-punctatis margine pallidis. Corollae viridulae, tubo filiformi 4 lin. longo, limbo infundibulari $^3/_4$—1 lin. longo. Achenia scabra 4—$4^1/_2$ lin. longa apice attenuata. Pappus albidus achenio aequilongus, setis 50 et ultra flexuosis ciliatis.

Per Americam totam tropicam in arvis et ruderatis disseminata; in Guiana gallica: Hostmann n. 418!; prope Pará: Spruce n. 659!, Burchell n. 9306!; in prov. Goyaz prope Natividade: Gardner n. 3867!; prope Cuyabá: Manso!; in Bahia: Salzmann!, Blanchet n. 3922!, Martius!; inter Campos et Victoria: Sello n. 538!; in Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo, in campis interioribus: Martius!; prope Rio de Janeiro: Gardner n. 71!, Gaudichaud!, Burchell n. 1309!, Glaziou n. 556!, 11004!; in prov. S. Catharina: Chamisso!, Tweedie!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!, Sello n. 2372!; in Paraguay: Balansa n. 909!; in Argentinae prov. Tucuman: Tweedie n. 1163!

2. POROPHYLLUM LATIFOLIUM Benth. annuum elatum, foliis longe petiolatis ovato-ellipticis repandis; pedicellis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum latifolium Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 441; Walp. Rep. II. 624.

Herba annua erecta glabra copiose ramosa. Folia opposita vel alterna longe petiolata (petiolo 6—9 lin. longo) ovato-oblonga obtusa repanda basi rotundata 1—$1^1/_2$ poll. longa membranacea utrinque viridia. Capitula solitaria terminalia, pedunculis strictis erectis aphyllis 1—2 poll. longis sursum incrassatis. Involucrum 9—10 lin. longum, bracteis lanceolatis viridulis nigro-lineatis. Achenia scabra cylindrica 4 lin. longa. Pappus ferrugineus achenio aequilongus, setis 50 et ultra gracillimis flexuosis.

Habitat in Guiana britannica: Schomburgk n. 442!, 1235!

3. POROPHYLLUM LANCEOLATUM DC. perenne, foliis lanceolatis breviter petiolatis; pedunculis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo distincte brevioribus.

Tabula nostra LXXIX. Fig. II.

Porophyllum lanceolatum DC. Prodr. V. 649; Griseb. Symb. Argent. 200.

Herba perennis erecta glabra copiose ramosa 2—3-pedalis, ramulis lignosis teretibus virgatis. Folia omnia alterna rigidula glaucescentia acuta integra vel obscure crenulata basi longe attenuata, inferiora breviter petiolata $1^1/_2$—2 poll. longa. Capitula laxe corymbosa, pedunculis strictis erectis sursum incrassatis. Involucrum 6 lin. longum, bracteis viridulis lanceolatis nigro-punctatis apice deltoideis. Achenia scabra 4 lin. longa. Pappus achenio aequilongus, setis 50 et ultra brunneolis vel pallide ferrugineis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis, in prov. Goyaz: Burchell n. 7099!; in S. Paulo: Lund!; in Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 936; praeterea: Sello n. 2368!, 2371!, 3234!; in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 910!

4. POROPHYLLUM PRENANTHOIDES DC. perenne erectum copiose ramosum, foliis lanceolatis subpetiolatis basi attenuatis; pedunculis nutantibus; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum prenanthoides DC. Prodr. V. 649.

Herba perennis erecta glabra 3—4-pedalis, caulibus caespitosis inferne simplicibus sursum copiose ramosis. Folia chartacea plana lanceolata acuta basi longe attenuata subintegra vel distincte crenulata, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa breviter petiolata interdum opposita, superiora reducta distantia. Paniculae amplae, ramis corymbosis, pedunculis gracillimis cernuis squamosis. Involucrum 4—$4^1/_2$ lin. longum, bracteis lanceolatis subacutis nigro-purpurascentibus margine albidis. Achenia scabra $2^1/_2$ lin. longa. Pappus albidus achenio aequilongus.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Goyaz, inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4260!, Burchell n. 7050!; in prov. Minas Geraës ad Sabara: Claussen!; ad Caldas: Regnell III. n. 785 ex parte!; in Serra da Piedade: Warming!; in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 402; praeterea: Pohl n. 635!, 636!, Sello n. 2352!, 5471!, Riedel!

5. POROPHYLLUM LINIFOLIUM DC. perenne, basi valde ramosum, caulibus brevibus; foliis confertis linearibus uninerviis subsessilibus; capitulis solitariis, pedunculo erecto; involucri bracteis achenio cum pappo distincte brevioribus.

Tabula nostra LXXX. Fig. I.

Porophyllum linifolium DC. Prodr. V. 649.
Cacalia linifolia Linn. Mant. 109.
Kleinia suffruticosa Willd. Spec. III. 1739.
Cacalia Linaria var. pumila Poir. Suppl. II. 6.
Kleinia pumila Hook et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 52.
Kleinia filifolia Spreng. Syst. III. 438.
Porophyllum filifolium DC. Prodr. V. 651.

Herba perennis basi valde ramosa, caulibus erectis simplicibus vel parce ramosis semipedalibus. Folia conferta alterna integra linearia obtusa glauca uninervia 6—12 lin. longa, basi longe attenuata. Capitula solitaria terminalia, pedunculis nudis erectis sursum incrassatis 2—3 poll. longis. Involucrum 4—$4^1/_2$ lin. longum, bracteis oblanceolato-oblongis $1^1/_2$—2 lin. latis apice deltoideis margine pallidis. Achenia scabra 3 lin. longa. Pappus albidus $2^1/_2$ lin. longus, setis 50 et ultra gracillimis flexuosis.

Var. β. brevifolium *Baker,* foliis brevioribus oblanceolatis.

Tabula nostra LXXX. Fig. II.

Kleinia brevifolia Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 52.

Folia glauca magis carnosa 3—4 lin. longa.

Habitat in Uruguay in rupestribus et arenosis maritimis ad Montevideo etc.: Commerson!, King!, Gibert!, Sello n. 944!, 2288!, 2369!, 2373!, 3261!, Isabelle!, Arechavaleta n. 4130!, Tweedie n. 1356! — Var. β. cum typo ad Maldonado etc.: Tweedie!, Gibert!, Sello n. 735!, 2163!, Fox n. 387!

6. POROPHYLLUM MARTII Baker: perenne, caulibus elongatis erectis; foliis segregatis sessilibus subulatis; pedicellis elongatis nutantibus; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Kleinia Martii Manso in herb. Mart.

Herba perennis erecta glabra, caule gracillimo 2—3-pedali deorsum simplici, superne copiose ramoso. Folia alterna vel infima opposita sessilia uninervia 1—$1^1/_2$ poll. longa, $^1/_4$—$^1/_6$ lin. lata, integerrima nigrescentia. Paniculae amplae, ramis laxe corymbosis, pedunculis gracillimis cernuis 1—2 poll. longis. Involucrum 6 lin. longum, bracteis lanceolatis acutis glabris nigrescentibus. Achenia linearia pilosa $2^1/_2$—3 lin. longa. Pappus brunneus achenio aequilongus, setis permultis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 747!; in prov. Minas Geraës, in campis altis prope Itambé do Mato dentre: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo, in campis arenosis Araracoarae: Lund!; prope Victoria: Sello n. 537!; praeterea: Pohl n. 377!

7. POROPHYLLUM EXSERTUM Baker: perenne, foliis segregatis sessilibus subulatis; pedunculis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo subduplo brevioribus.

Kleinia exserta Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 52.

Herba perennis erecta glabra ramosa, ramulis gracillimis lignosis teretibus. Folia alterna segregata subulata 1—$1^1/_2$ poll. longa, $^1/_4$ lin. lata integerrima uninervia ascendentia nigrescentia marginibus revolutis. Corymbi 2—3-cephali, pedunculis erectis 1—2 poll. longis, foliis valde reductis squamatis. Involucrum 3 lin. longum, bracteis oblanceolatis obtusis viridulis glabris. Achenia scabra linearia $2^1/_2$ lin. longa. Pappus brunneus achenio aequilongus, setis 50 vel ultra flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul, ad Porto Alegre: Tweedie!

8. POROPHYLLUM RIEDELII Baker: perenne erectum ramosissimum, foliis strictis sessilibus parvis anguste linearibus uninerviis; pedunculis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum lineare Schultz Bip. in sched. Riedel. n. 964, non DC.

Herba perennis erecta ramosissima pedalis, ramulis strictis gracillimis ascendentibus. Folia contigua sessilia anguste linearia erecto-patentia uninervia integerrima nigrescentia 2—3 lin. longa. Capitula laxe corymbosa, pedunculis ascendentibus 6—12 lin. longis. Involucrum $4^1/_2$ lin. longum, bracteis rigidulis lanceolatis acutis. Achenia glabra 2—$2^1/_2$ lin. longa. Pappus brunneus achenio aequilongus.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Riedel n. 594!

9. POROPHYLLUM LINEARE DC. perenne erectum, caule elongato; foliis sessilibus linearibus integris vel crenulatis; pedunculis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo paulo brevioribus.

Tabula nostra LXXX. Fig. III.

Porophyllum lineare DC. Prodr. V. 649; Griseb. Symb. Argent. 200.

Kleinia linifolia Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 52.

Kleinia obscura Spreng. Syst. III. 438.

Porophyllum obscurum DC. Prodr. V. 651.

Herba erecta perennis glabra 2—3-pedalis, caule deorsum simplici, superne ramoso, ramulis strictis ascendentibus. Folia alterna sessilia linearia uninervia, inferiora $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa $\frac{1}{2}$—1 lin. lata. Paniculae amplae, ramulis apice parce corymbosis, pedunculis ascendentibus apice incrassatis $\frac{1}{2}$—1 poll. longis. Involucrum 5—6 lin. longum, bracteis 5 rigidulis lanceolatis acutis. Achenia linearia scabra 3 lin. longa. Pappus albidus vel ferrugineus achenio aequilongus, setis gracillimis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis; e. gr. in prov. Goyaz, in lapidosis ad S. Domingos: Gardner n. 4258!; in Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 4920!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 794!; ad Lagoa Santa: Warming!; prope Caldas: Regnell III. n. 785 ex parte!; in prov. S. Paulo ad Curvelho: Lund!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; praeterea: Pohl n. 378!, 379!, Sello n. 2197!, 2365!, 2366!, 2370!, 3238!, 3246! etc.; in Argentina prope Cordoba et Mendoza: Gillies!

10. POROPHYLLUM ANGUSTISSIMUM Gardn. perenne erectum ramosissimum, foliis sessilibus subulatis integerrimis uninerviis; pedunculis erectis squamosis; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum angustissimum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

Kleinia filifolia Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 52, ex parte.

Porophyllum arenosum Schultz Bip. in sched. Riedel.

Herba perennis erecta glabra ramosissima $1\frac{1}{2}$—2-pedalis, ramulis strictis ascendentibus. Folia alterna sessilia subulata integerrima uninervia, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{1}{4}$ lin. lata. Capitula laxe corymbosa, pedunculis ascendentibus $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longis. Involucrum 7—$7\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis rigidulis brunneis lanceolatis acutis. Achenia linearia hispidula 3 lin. longa apice angustata. Pappus brunneus 4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis arenosis inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4259!; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 786!; in Rio Grande do Sul ad insulas Las Morinheiras: Tweedie!; praeterea: Riedel n. 787!

CXXII. PECTIS Linn.

Pectis *Linn. Gen. n. 963; DC. Prodr. V. 98; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 412.* — Pectidium *Less. in Linnaea VI. 706.* — Pectidopsis *DC. Prodr. V. 98.* — Chthonia *Cass. Dict. IX. 173.* — Cryptopetalon *Cass. Dict. XII. 123.* — Lorentea *Lag. Elench. 28; DC. Prodr. V. 101.* — Cheilodiscus *Triana in Ann. Sc. Nat. ser. 4. IX. 36.*

Capitula radiata, floribus omnibus fertilibus. Involucrum oblongum vel campanulatum, bracteis 5—8 oblanceo-

latis rigidulis aequilongis. Achenia angusta angulata, pappo setoso radiis inaequalibus, raro subpaleaceo vel paleaceo.

Capitula heterogama radiata, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum oblongum vel campanulatum, bracteis 5—8 oblanceolatis rigidulis aequilongis; receptaculum parvum nudum. Corollae femineae ligulatae, lamina angusta; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo ampliato quinquefido. Antherae basi obtusae subintegrae. Styli elongati hirtelli, ramis brevissimis obtusis. Achenia linearia angulata multistriata; pappus in speciebus brasiliensibus semper setosus, radiis inaequilongis flexuosis ciliatis.

Herbae annuae vel perennes, foliis linearibus sessilibus oppositis infra medium conspicue ciliatis, capitulis parvis pedunculatis vel sessilibus, foliis et involucri bracteis saepissime nigro-punctatis.

Species circiter 40, omnes Americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Nanae, capitulis pedunculatis.	
Acaulis vel subacaulis	1. P. decumbens.
Caulescentes.	
Caules monocephali	2. P. Burchellii.
Caules polycephali	3. P. Gardneri.
Nanae, capitulis sessilibus.	
Folia congesta	4. P. congesta.
Folia segregata.	
Perennis	5. P. rubiacea.
Annua	6. P. apodocephala.
Elatae, capitulis pedunculatis.	
Perennis	7. P. rigida.
Annuae.	
Pedunculi 6—12 lin. longi	8. P. elongata.
Pedunculi 1—2 poll. longi.	
Capitula 15—20-flora	9. P. oligocephala.
Capitula 30-flora.	
Pappi radii subulati	10. P. odorata.
Pappi radii deorsum leviter applanati	11. P. gracilis.

1. PECTIS DECUMBENS Baker: perennis nana, caulibus monocephalis; foliis omnibus vel plerisque basalibus rosulatis linearibus rigidulis; pedunculis elongatis squamatis; capitulis 30-floris; involucri campanulati bracteis acutis disco brevioribus; pappi setis circiter 20.

Lorentea decumbens Gardn. in Hook. Lond. Journ. V. 241; Walp. Rep. VI. 271.

Herba perennis, caulibus dense caespitosis monocephalis 3—4 poll. longis. Folia omnia rosulata vel prope basin caulis unijuga, sessilia linearia rigidula 9—12 lin. longa, $\frac{3}{4}$—1 lin. lata, conspicue nigro-punctata, infra medium utrinque setis 5—6 ciliata. Pedunculus 2—3-pollicaris gracilis erectus, squamis pluribus minutis lanceolatis acuminatis praeditus. Involucrum campanulatum 3 lin. longum, bracteis 7—8 oblanceolatis rigidulis. Ligulae 7—8 involucro aequilongae, facie luteae, dorso rubrae. Achenia pilosa 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi setis inaequalibus brunneis ciliatis achenio aequilongis.

Habitat in prov. Piauhy, ad montes siccos ad Pobre prope urbem Oeiras: Gardner n. 2649!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 9912!

2. PECTIS BURCHELLII BAKER: perennis, caulibus brevibus monocephalis basi ramosissimis; foliis caulinis plurijugis; capitulis 15—20-floris terminalibus solitariis pedunculatis; involucri oblongi bracteis obtusis cuspidatis disco distincte brevioribus; pappi setis 15—20.

HERBA perennis, caulibus dense caespitosis 4—5 poll. longis. FOLIA contigua sessilia linearia ascendentia uninervia 9—12 lin. longa, 1/2 ad 3/4 lin. lata, nigro-punctata, prope basin parce ciliata. CAPITULA solitaria, pedunculis gracillimis erectis 1—1 1/2 poll. longis. INVOLUCRUM oblongum, bracteis 5 obtusis cuspidatis 3 lin. longis. LIGULAE 5 lanceolatae involucro paulo breviores. ACHENIA linearia scabra 2 lin. longa, pappi setis inaequalibus brunneis, longioribus achenio aequilongis.

Habitat in prov. Goyaz inter Arraial de Carolina et Boa Esperança: Burchell n. 9058!

3. PECTIS GARDNERI BAKER: annua, caulibus brevibus erectis ramosis; foliis plurijugis parvis conspicue ciliatis; capitulis 12—15-floris longe pedunculatis; involucri oblongi bracteis subacutis disco paulo brevioribus; pappi setis 15—20.

HERBA annua erecta, caulibus 3—4 poll. longis ad et supra basin ramosis. FOLIA sessilia linearia plurijuga contigua uninervia 6—9 lin. longa, 1/2 lin. lata, infra medium conspicue ciliata. PEDUNCULI gracillimi erecti 1—2 poll. longi. INVOLUCRUM oblongum, bracteis 5 oblanceolatis rigidulis 2 1/2 lin. longis. LIGULAE 5 involucro subaequilongae dorso rubrae facie luteae. ACHENIA linearia 2 lin. longa, pappi setis brunneis conspicue ciliatis, longioribus achenio aequilongis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis aridis prope S. Pedro: Gardner n. 4197!

4. PECTIS CONGESTA BAKER: annua humillima ramosissima, foliis parvis confertis; capitulis 12—15-floris sessilibus; involucri oblongi bracteis disco brevioribus; pappi setis 15—20 rubellis.

Lorentea congesta Gardn. in Hook. Lond. Journ. V. 241; Walp. Rep. VI. 241.

HERBA annua ramosissima, caulibus dense caespitosis 9—12 lin. longis. FOLIA conferta sessilia linearia uninervia 3—6 lin. longa 1/2 lin. lata conspicue nigro-punctata, infra medium setis paucis ciliata. CAPITULA plura sessilia terminalia et lateralia. INVOLUCRUM oblongum 2 lin. longum, bracteis 5 rigidulis oblanceolatis subacutis. LIGULAE minutae lineares. ACHENIA scabra 1 1/2 lin. longa, pappi setis rubellis argute ciliatis, longioribus achenium paulo superantibus.

Habitat in prov. Piauhy, in campis arenosis ad Paranagoa: Gardner n. 2648!

5. PECTIS RUBIACEA BAKER: perennis nana, foliis parvis contiguis; capitulis sessilibus 12—15-floris; involucri oblongi bracteis disco brevioribus; pappi setis circiter 20.

HERBA perennis, caulibus ramosis decumbentibus 2—3 poll. longis deorsum basibus foliorum delapsorum cinctis. FOLIA contigua linearia sessilia 6—9 lin. longa 1/2 lin. lata conspicue ciliata. CAPITULA solitaria sessilia terminalia. INVOLUCRUM oblongum 2—2 1/2 lin. longum, bsacteis 5 oblanceolatis rigidulis subacutis. ACHENIA 1 1/2 lin. longa scabra, pappi setis rubellis inaequalibus, maximis achenio aequilongis.

Habitat in prov. Minas Geraës, ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 12807!

6. PECTIS APODOCEPHALA BAKER: annua nana ramosissima, foliis segregatis; capitulis 15—20-floris sessilibus; involucri oblongi bracteis acutis disco brevioribus; pappi setis 15—20.

Lorentea brevipedunculata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 428.

HERBA annua, odore citrino, caulibus caespitosis ramosis 3—6 poll. longis. FOLIA segregata patula linearia uninervia 6—15 lin. longa 1 ad 1 1/2 lin. lata nigro-punctata, prope basin conspicue ciliata. CAPITULA plura sessilia vel subsessilia terminalia et lateralia. INVOLUCRUM oblongum, bracteis 5 oblanceolatis rigidulis 2—2 1/2 lin. longis. LIGULAE lineares luteae achenio breviores. ACHENIA 1 1/2 lin. longa, setis brunneis conspicue ciliatis, maximis achenio aequilongis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Goyaz, in aridis ad Arraial de Chapada: Gardner n. 3264!; in pascuis et herbosis ad ripas Rio Vermelho: Burchell n. 6452!, 6617! (Catinca de Formiga *incolarum); ad ripas fl. Tocantins prope Sobradinha: Burchell n. 8978!; in prov. Bahia ad Serra Jacobina: Blanchet n. 2657!; in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo ad Hytu: Lund!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 12808!; praeterea: Pohl n. 414!*

7. PECTIS RIGIDA BAKER: perennis erecta elata copiose ramosa, foliis anguste linearibus ascendentibus; capitulis terminalibus 12—15-floris breviter pedunculatis; involucri bracteis 5 disco brevioribus; pappi setis circiter 30.

Pectis oligocephala Schultz Bip. in herb. Riedel.

HERBA perennis erecta pedalis et ultra, copiose ramosa, ramis lignosis ascendentibus. FOLIA segregata anguste linearia ascendentia 1 ad 1 1/2 poll. longa 1/2 lin. lata, infra medium conspicue ciliata. CAPITULA multa terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM oblongum, bracteis oblanceolatis rigidulis acutis 3 lin. longis. LIGULAE 5 lanceolatae involucro subduplo longiores. ACHENIA scabra 1 1/2 lin. longa, pappi setis circiter 30 brunneis ciliatis flexuosis, maximis achenio aequilongis.

Habitat in campis Brasiliae, locis non adnotatis: Pohl n. 389!, Riedel n. 884!

8. PECTIS ELONGATA H.B.K. annua erecta ramosissima, foliis linearibus segregatis; capitulis 12—15-floris laxe corymbosis pedunculatis; involucri oblongi bracteis acutis disco brevioribus; pappi setis 10—15.

Pectis elongata H.B.K. Nov. Gen. IV. 262. t. 392; DC. Prodr. V. 99.

Lorentea polycephala Gardn. in Hook. Lond. Journ. V. 240; Walp. Rep. VI. 105.

HERBA annua erecta ramosissima glabra pedalis vel sesquipedalis, ramis gracillimis rubellis. FOLIA segregata linearia sessilia rigidula uninervia 1—1 1/2 poll. longa 1/2 lin. lata, infra medium setis magnis rigidulis ciliata, dorso conspicue nigro-punctata. CAPITULA terminalia laxe corymbosa, pedunculis gracillimis strictis erectis 6—9 lin. longis. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis 5 rigidulis acutis. LIGULAE 5 lineares luteae involucro breviores. ACHENIA nigra scabra 1 1/2 lin. longa, pappi setis inaequalibus brunneis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis aridis Brasiliae septentrionalis et orientalis; in prov. Pará ad ripas fl. Trombetas: Trail n. 493!; ad Santarem: Spruce n. 765!, Burchell n. 8959!; in prov. Ceara, in campis ad Ico: Gardner n. 1745!; in Guiana britannica: Schomburgk n. 184!, 453!, 1003!, Appun n. 1585!, Im Thurn!; in Nova Granada: Kalbreyer n. 1239!; in

Venezuela: Fendler n. 632!, Moritz n. 1426!; in Peruvia prope Guayaquil: Spruce n. 6324!

9. PECTIS OLIGOCEPHALA Baker: annua erecta copiose ramosa, foliis segregatis linearibus; capitulis paucis 15—20-floris longe pedunculatis; involucri oblongi bracteis 5 oblanceolatis; pappi setis 15—20 inaequalibus subulatis.

Lorentea oligocephala Gardn. in Hook. Lond. Journ. V. 239; Walp. Rep. VI. 104.
Lorentea ramosissima Gardn. l. c.

Herba annua erecta copiose ramosa pedalis vel sesquipedalis. Folia segregata sessilia linearia rigidula 1—2 poll. longa, 3/4—1 lin. lata, subtus crebre nigro-punctata, infra medium setis magnis pluribus ascendentibus ciliata. Capitula pauca terminalia, pedunculis strictis gracillimis erectis 1—2 poll. longis. Involucrum oblongum 2 1/2—3 lin. longum, bracteis 5 oblanceolatis rigidulis. Ligulae 5 lineares involucro subduplo longiores. Achenia scabra 2 lin. longa, pappi setis brunneis flexuosis ciliatis, maximis achenio aequilongis.

Var. affinis *Baker,* robustior, foliis latioribus.

Lorentea affinis Gardn. l. c.
Pectis maritima Schultz Bip. in herb. hort. Petrop.

Habitat in prov. Piauhy, in campis siccis ad Boa Esperança: Gardner n. 2215!; in pascuis ad Canabrava, prope urbem Oeiras: Gardner n. 2214!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 9915!, 10964! — Var. in prov. Piauhy, in campis aridis ad Retiro: Gardner n. 2213!

10. PECTIS ODORATA Griseb. annua elata copiose ramosa, foliis segregatis anguste linearibus; capitulis terminalibus 30-floris longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis 7—8 disco paulo brevioribus; pappi setae circiter 20 subulatae.

Pectis odorata Griseb. Symb. Argent. 200.

Herba annua erecta pedalis vel sesquipedalis copiose ramosa odore *Coriandri*. Folia segregata sessilia linearia 1—1 1/2 poll. longa 3/4—1 lin. lata copiose nigro-punctata, infra medium conspicue ciliata. Capitula 30-flora, pedunculis strictis erectis 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis 7—8 oblanceolatis rigidulis. Ligulae 8—10 laminis parvis linearibus. Achenia scabra 2 lin. longa, pappi setis albidis conspicue ciliatis, longioribus achenio aequilongis.

Habitat in Paraguay, in argillosis ad Concepcion: Balansa n. 864!; in terra Argentina ad Salta et Cordoba: Lorentz!

Obs. *Pectis violacea* Griseb. Symb. Argent. 201, planta Entreriana, est *Steviae* species.

11. PECTIS GRACILIS Baker: annua erecta pedalis copiose ramosa, foliis segregatis anguste linearibus; capitulis 30-floris longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis circiter 5 oblanceolatis; pappi setis 10—15 deorsum applanatis.

Herba annua erecta glabra copiose ramosa. Folia sessilia segregata ascendentia anguste linearia 1—2 poll. longa, 3/4—1 lin. lata, obscure nigro-punctata, infra medium ciliata. Capitula pauca terminalia, pedunculis gracillimis erectis 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 2 1/2 lin. longum et latum, bracteis 5 oblanceolatis rigidulis. Ligulae 5, laminis linearibus 1 1/2—2 lin. longis. Achenia 1 1/2 lin. longa scabra, pappi setis 10—15 prope basin distincte applanatis brunneis conspicue ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ad Uberaba: Regnell III. n. 789!

Subordo VII. ANTHEMIDEAE.

Capitula radiata vel disciformia, floribus disci homogamis vel heterogamis. Involucrum hemisphaericum, bracteis parvis saepe scarioso-marginatis. Receptaculum nudum vel paleaceum. Corollae exteriores ligulatae vel tubulosae, interdum abortivae; disci regulares tubulosae. Antherae ecaudatae. Styli rami punctati. Achenia varia parva calva vel pappo minuto coroniformi vel paleaceo coronata. — *Herbae saepius odoratae, foliis alternis saepissime dissectis, corollis disci luteis, radii homochromis vel heterochromis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIUM.

Capitula radiata, floribus disci conformibus fertilibus. Receptaculum paleaceum . . . CXXIII. ANTHEMIS Linn.
Capitula discoidea, floribus exterioribus femineis plq. apetalis Receptaculum nudum.
  Achenia pedicellata haud mucronata.
    Achenia dorsaliter compressa . . . . CXXIV. COTULA Linn.
    Achenia lateraliter compressa . . . . CXXV. PLAGIOCHEILUS Arn.
  Achenia sessilia stylo persistente mucronata . . . . CXXVI. SOLIVA R. et P.

CXXIII. ANTHEMIS Linn.

Anthemis *Linn. Gen. n. 970; DC. Prodr. VI. 4; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 420.* — Maruta *Cass. in Bull. Phil. 1818; DC. Prodr. VI. 13.*

Capitula heterogama radiata, floribus radii fertilibus vel sterilibus. Involucrum campanulatum, bracteis margine scariosis. Receptaculum convexum paleaceum. Achenia turgida calva.

Capitula multiflora radiata, floribus radii femineis vel neutris, disci hermaphroditis fertilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis pauciseriatis obtusis margine scariosis; receptaculum convexum, paleis rigidulis onustum. Corollae radii ligulatae; disci regulares tubulosae. Antherae basi obtusae. Styli rami apice truncati. Achenia oblonga turgida calva vel pappo minuto coroniformi vel auriculiformi coronata.

Herbae annuae vel perennes, foliis alternis dissectis, capitulis terminalibus pedunculatis, floribus disci luteis, ligulis saepissime albis.

Species 50 vel ultra, regiones temperatas veteris orbis incolentes, paucae arvenses nunc in terris variis inquilinae.

1. ANTHEMIS COTULA Linn. annua, foliis decompositis; capitulis terminalibus longe pedunculatis; ligulis neutris; receptaculi paleis lineari-subulatis; achenio calvo.

Anthemis Cotula Linn. Spec. 1261.
Maruta Cotula DC. Prodr. VI. 13.
Maruta foetida Cass. Dict. XXIX. 174.

Herba annua foetida erecta pedalis et ultra, copiose ramosa. Folia bipinnatifida, segmentis parvis linearibus. Involucrum 3 lin diam., bracteis oblongis 2 lin. longis margine scariosis. Ligulae 10—12 involucro triplo longiores albae reflexae apice tridentatae. Flores disci 2 lin. longi, tubo cylindrico, limbo oblongo. Discus cylindrico-conicus, paleis exterioribus abortivis, centralibus lineari-subulatis. Achenia oblonga glabra 1 lin. longa apice truncata.

In arvis Brasiliae australis; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie n. 863!, Baele!; prope Montevideo et Maldonado: Tweedie!, Arechavaleta n. 4111! (Manganilla *incolarum); prope Bonaria: Tweedie!; in terra Argentina: Jameson!; prope Mendoza: Gillies!; in Chile: C. Gay!*

CXXIV. COTULA Linn.

Cotula *Linn. Gen. n. 908; DC. Prodr. VI. 77; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 428.* — Chlamydophora *Ehrenb. in Less. Syn. Comp. 265; DC. Prodr. VI. 138.* — Strongylosperma *Less. Syn. Comp. 261.* — Leptinella *Cass. in Bull. Phil. 1822; DC. Prodr. VI. 141.* — Machlis *DC. Prodr. VI. 140.* — Symphyomeria *Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. VI. 116.*

Capitula discoidea, floribus exterioribus femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis 2—4-seriatis aequilongis. Receptaculum nudum. Achenia angulata vel a dorso compressa, apice haud mucronata.

Capitula multiflora semper discoidea, floribus exterioribus 1- vel pauciseriatis femineis, disci multiseriatis hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis oblongis herbaceis margine scariosis; receptaculum nudum planum vel convexum. Corollae florum femineorum saepe abortivae; florum centralium oblongae, limbo apice 4-dentato. Antherae basi obtusae. Styli florum hermaphroditorum rami truncati vel obtusi. Achenia varia saepe stipitata angulata vel a dorso compressa alata, pappo abortivo vel minuto auriculiformi.

Herbae pumilae annuae vel perennes, foliis alternis pinnatifidis vel dissectis, capitulis terminalibus pedunculatis.

Species circiter 40, pleraeque zonam temperatam australem incolentes.

1. COTULA CORONOPIFOLIA Linn. annua glabra, foliis amplexicaulibus integris vel pinnatifidis; capitulis globosis terminalibus pedunculatis; floribus femineis uniseriatis, hermaphroditis multiseriatis, acheniis interiorum angulatis, exteriorum compressis.

Tabula nostra LXXXI. Fig. I.

Cotula coronopifolia Linn. Spec. 1257; DC. Prodr. VI. 78; Benth. Fl. Austral. III. 549.
Cotula montevidensis Spreng. Syst. III. 497; Dill. Eltham. t. 23. fig. 26.

Herba annua glabra dense caespitosa, caulibus diffusis vel erectis 3—12 poll. longis. Folia alterna sessilia amplexicaulia simplicia lanceolata vel saepe pinnatifida, segmentis lanceolatis. Capitula 3—6 lin. diam. globosa longe pedunculata. Involucri bracteae 2—3-seriatae oblongae obtusae margine scariosae $1^1/_2$ lin. longae, paucae exteriores lanceolatae. Receptaculum leviter convexum, demum pedicellis acheniorum delapsorum papillosum. Flores hermaphroditi 1 lin. longi, corollae tubo oblongo apice 4-dentato, acheniis exteriorum oblongis distincte alatis tubo aequilongis.

In humidis Brasiliae australis; in prov. Rio Grande do Sul, teste DC.; in agro Montevidensi communis: Sello n. 167!, 173!, 2438!, 2440¹!, Tweedie n. 860!, 1354!, Isabelle!, Arechavaleta n. 4135!; prope Bonaria: Tweedie!; in Chile: Reed!, Germain!; in California: Bigelar!, Brewer!; praeterea planta capensis et australiensis et in terris variis europaeis nunc inquilina.

CXXV. PLAGIOCHEILUS Arn.

Plagiocheilus *Arn. in DC. Prodr. VI. 142; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 428.* — Hippia *H.B.K., non Linn.*

Capitula discoidea heterogama, floribus exterioribus fertilibus corollae limbo profunde 2—3-lobato, interioribus

sterilibus corollae tubo 4-dentato. INVOLUCRI bracteae biseriatae aequilongae. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA calva lateraliter subcompressa.

CAPITULA discoidea multiflora heterogama, floribus multis exterioribus femineis fertilibus, disci hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis membranaceis biseriatis aequilongis; RECEPTACULUM pedicellis acheniorum delapsorum papillosum. COROLLAE tubo brevissimo, limbo in floribus femineis 2—3-lobato, lobo exteriori majori, in floribus hermaphroditis campanulato apice 4-dentato. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami brevissimi truncati. ACHENIA florum exteriorum calva oblonga leviter lateraliter compressa; florum interiorum vacua.

HERBAE perennes erectae vel procumbentes, FOLIIS alternis dissectis, CAPITULIS terminalibus solitariis vel corymbosis, FLORIBUS minutis luteis.

Species 5—6, omnes Americanae australes.

1. PLAGIOCHEILUS TANACETOIDES ARN. perennis erectus arachnoideo-pilosus, foliis lyrato-bipinnatifidis basi cordato-amplexicaulibus; capitulis pluribus dense corymbosis; floribus involucro aequilongis, exterioribus fertilibus corollae lobis oblongis.

Plagiocheilus tanacetoides Arn. in DC. Prodr. VI. 142; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 19.

HERBA perennis erecta semipedalis et ultra, caulibus ramosis parce arachnoideo-pilosis. FOLIA alterna membranacea 2—3 poll. longa lyrato-bipinnatifida, segmentis irregulariter argute serratis, basi dilatatis amplexicaulibus. CAPITULA plura in corymbum terminalem disposita, pedunculis brevibus. INVOLUCRUM 2—2½ lin. diam., bracteis oblongis viridibus membranaeis 1 lin. longis. ACHENIA oblonga pilosa ½ lin. longa, corollae lobis 3 oblongis, pedicello brevi incurvato.

Habitat ad Parana, in arenosis maritimis: Tweedie!

CXXVI. SOLIVA R. et P.

SOLIVA *Ruiz et Pav. Prodr. Fl. Peruv. 113. t. 24; DC. Prodr. VI. 142; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 430.* — SOLIVAEA *Cass. Dict. XXIX. 177.* — GYMNOSTYLES *Juss. in Ann. Mus. Par. IV. 258. t. 61.*

CAPITULA discoidea, floribus exterioribus apetalis fertilibus, interioribus corollatis sterilibus. INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis biseriatis. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA a dorso compressa alata, STYLO persistente mucronata.

CAPITULA heterogama discoidea, floribus exterioribus multiseriatis apetalis fertilibus, disci hermaphroditis saepius sterilibus; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis biseriatis aequilongis margine scariosis; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE hermaphroditae tubulosae, limbo apice 4-dentato. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLUS indivisus vel emarginatus. ACHENIA a dorso compressa cuneata vel rotundata alata, alis saepe in dentes deltoideos productis, stylo persistente coronata.

HERBAE humiles diffusae, FOLIIS alternis pinnatifidis vel dissectis, CAPITULIS inter folia sessilibus, FLORIBUS minutis.

Species 5—6, omnes Americanae, 2 in terris veteris orbis nunc inquilinae.

CLAVIS SPECIERUM.

Achenia rotunda late alata	1. S. SESSILIS.
Achenia cuneata, alis angustis crassis.	
Folia simpliciter pinnatifida	2. S. NASTURTIIFOLIA.
Folia decomposita	3. S. ANTHEMIDIFOLIA.

1. SOLIVA SESSILIS R. et P. caulibus ramosis ascendentibus; foliorum pinnis decompositis, segmentis linearibus; acheniis orbiculatis, alis latis apice in dentes magnos deltoideo-cuspidatos erectos productis.

Tabula nostra LXXXI. Fig. II.

Soliva sessilis Ruiz et Pav. Prodr. Peruv. 113. t. 24 et Syst. 215; DC. Prodr. VI. 143.
Gymnostyles chilensis Spreng. Syst. III. 500.
Soliva pterosperma Less. Syn. 268; DC. l. c.
Gymnostyles pterosperma Juss. in Ann. Mus. Par. IV. 262. tab. 61. fig. 3.
Soliva alata DC. Prodr. VI. 143.
Gymnostyles alata Spreng. Syst. III. 500.
Soliva daucifolia Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. n. s. VII. 403.

HERBA annua dense caespitosa, caulibus brevibus pilosis basi decumbentibus sursum ascendentibus. FOLIA petiolata 6—12 lin. longa, pinnis contiguis palmato-bipinnatifidis, segmentis parvis linearibus uninerviis. CAPITULA globosa multa segregata sessilia 3 lin. diam. INVOLUCRI bracteae acutae membranaceae pilosae 1½ lin. longae. ACHENIA plana a dorso compressa rotunda 2 lin. longa et lata, stylo indurato persistente 1½ lin. longo coronata, alis latis rigidis apice in dentes magnos erectos deltoideo-cuspidatos productis.

Var. BARCLAYANA *Baker*, achenii alis interruptis, dentibus apicalibus recurvatis.

Soliva Barclayana DC. Prodr. VI. 143.

Habitat in campis Brasiliae australis; in ins. S. Catharina ad Barra do Itajahy: F. Müller n. 361; in Rio Grande do Sul: Gaudichaud!; in S. Paulo, ad vias oppidi Mugi das Cruzes: Lund!; in Paraguay ad Assomption: Balansa n. 872!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; prope Bonaria: Commerson!, Gillies!, Tweedie!; prope Montevideo: Tweedie!, Gibert!, Sello n. 2280!, Arechavaleta n. 4138!; in Chile: Cuming n. 475!, Bridges n. 539!, Lechler n. 282!; in California: Nuttall!

2. SOLIVA NASTURTIIFOLIA DC. caule brevi prostrato; foliorum pinnis integris vel parce dentatis; acheniis cuneatis, alis angustis crassis apice in dentes parvos patulos deltoideos productis.

Soliva nasturtiifolia DC. Prodr. VI. 143.
Gymnostyles nasturtiifolia Juss. in Ann. Mus. IV. 262. t. 61. fig. 2, excl. syn.
Soliva lusitanica Less. Syn. 268.
Hippia stolonifera Brot. Fl. Lusit. I. 453; Phyl. Lusit. 72; Willd. Spec. III. 2383.
Gymnostyles lusitanica Spreng. Syst. III. 50.
Soliva stolonifera Schultz Bip. in Philippi Pl. Chil. Exs. n. 626.

Herba annua dense caespitosa, caulibus brevibus prostratis imbricatis. Folia cum petiolo 9—12 lin. longa profunde pinnatifida, pinnis oblanceolatis contiguis uninerviis $1^1/_2$—2 lin. longis simplicibus vel apice bifidis. Capitula multa globosa sessilia 3—4 lin. diam. Involucri bracteae oblongae vel lanceolatae $1^1/_2$ lin. longae. Achenia straminea cuneata $1^1/_2$ lin. longa, apice laxe villosa stylo persistente debili 1 lin. longo mucronata, alis crassis transverse rugosis apice utrinque in dentem parvum deltoideum patulum productis.

Habitat in campis humidis prope Montevideo: Gibert n. 399!; prope Bonaria: Commerson!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; in Chile: Philippi n. 626!; — etiam in Madeira, Lusitania et Carolina inquilina.

3. SOLIVA ANTHEMIDIFOLIA R. Br. caule brevi prostrato; foliorum pinnis decompositis, segmentis linearibus; acheniis oblanceolato-cuneatis, alis crassis apice rotundatis.

Tabula nostra LXXXI. Fig. III.

Soliva anthemidifolia R. Br. Obs. Comp. 101; DC. Prodr. VI. 142; Benth. Fl. Austral. III. 552.
Gymnostyles anthemifolia Juss. in Ann. Mus. Par. IV. 262. tab. 61. fig. 1.

Herba annua, caule brevissimo piloso perfecte prostrato. Folia ascendentia membranacea petiolata 2—5 poll. longa, pinnis 5—6-jugis palmato-bipinnatifidis, segmentis linearibus uninerviis $^1/_2$—$1^1/_2$ lin. longis. Capitula pauca humifusa, caulina stricte sessilia demum 5—6 lin. diam. Involucrum bracteis lanceolatis membranaceis 2 lin. longis. Achenia oblanceolata straminea 1 lin. longa, apice villosa stylo persistente achenio aequilongo mucronata, margine incrassato apice rotundato deorsum leviter rugoso.

Habitat ad margines paludum Brasiliae austro-orientalis etc.; in prov. Rio de Janeiro ad Tejuco etc.: Gardner n. 225!, Glaziou n. 5921!, Peckolt n. 394! (venenosa dicitur), Lhotsky n. 2208!; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 791!; in S. Paulo: Sello n. 4936!; ad Parana: Gibert!; in Paraguay: Balansa n. 871!; — etiam in Australia inquilina.

Var. acaulis *Baker,* alis paulo latioribus apice angulatis.

Soliva acaulis Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 326; Walp. Rep. II. 992.

Habitat prope Bonaria: Tweedie!

Obs. *S. Mutisii H.B.K. Nov. Gen. Amer. IV. 302* est varietas altera Columbiana et Novo-Granatensis hujus speciei, capitulis dense brunneo-villosis, foliis brevioribus minus compositis.

Inter *Anthemideas* reliquas bene cognitas veteris orbis *Matricaria Parthenium Linn.* est saepe in hortis culta et interdum in ruderatis reperta, et *Chrysanthemum coronarium Linn.* et *Anthemis (Ormenis) mixta Linn.* interdum in hortis inquilina.

Subordo VIII. SENECIONIDEAE.

Capitula heterogama radiata vel radio deficiente homogama. Involucrum saepissime campanulatum, bracteis angustis herbaceis vel membranaceis uniseriatis, paucis parvis (calyculo, auct.) saepe ad basin additis. Receptaculum nudum. Ligulae lamina trimera apice integra vel 2—3-dentata. Flores disci regulares tubulosi, limbo apice 4—5-fido. Antherae apice appendiculatae, basi saepius sagittatae nec vere caudatae. Styli rami apice saepius penicillati truncati vel appendiculati. Achenia cylindrica, pappo copioso piloso. — *Herbae rarius frutices, foliis alternis integris vel dissectis, floribus disci luteis raro rubellis, ligulis homochromis raro heterochromis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIUM.

Involucrum uniseriale . . . . CXXVII. EMILIA Cass.
Involucrum basi bracteis parvis appendiculatum.
  Capitula discoidea, floribus exterioribus imperfectis filiformibus . . . . . CXXVIII. ERECHTHITES Rafin.
  Capitula radiata vel discoidea, floribus omnibus hermaphroditis . . . . . CXXIX. SENECIO Linn.

CXXVII. EMILIA Cass.

EMILIA *Cass. Dict. XIV. 405; DC. Prodr. VI. 302; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 445.* — Cacaliae *sp. Linn. etc.*

CAPITULA homogama discoidea, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus. INVOLUCRUM oblongum vel campanulatum, bracteis uniseriatis, exterioribus nullis. ACHENIA teretia, pappi pilis multis mollibus elongatis.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM oblongum vel campanulatum, bracteis multis viridibus linearibus uniseriatis; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE tubulosae limbo elongato apice 5-dentato. ANTHERAE basi obtusae subintegrae. STYLI rami subteretes in appendicem brevem vel elongatam desinentes. ACHENIA cylindrica subteretia vel angulata, pappi pilis copiosis mollibus elongatis.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS caulinis alternis, CAPITULIS parvis corymbosis, COROLLIS aurantiacis vel coccineis.

Species 5, omnes Asiaticae tropicae, 2 etiam Africanae et Americanae.

1. EMILIA SONCHIFOLIA DC. foliis profunde lyrato-pinnatifidis; involucri oblongi bracteis floribus aequilongis.

Tabula nostra LXXXII. Fig. I.

Emilia sonchifolia DC. Prodr. VI. 302; Hook. fil. Flor. Brit. Ind. II. 336; Oliv. et Hiern Flor. Trop. Afr. III. 405; Baker Fl. Maurit. 177.
Cacalia sonchifolia Linn. Spec. Plant. 1169.
Emilia purpurea Cass. Dict. XXXIV. 393.
Emilia rigidula DC. l. c.
Emilia scabra DC. Prodr. VI. 303.

HERBA annua erecta parce pilosa 2—3-pedalis. FOLIA membranacea utrinque viridia, inferiora profunde lyrato-pinnatifida subpetiolata, superiora sessilia hastato-amplexicaulia. CAPITULA pauca in corymbum laxum terminalem disposita. INVOLUCRUM oblongum 2 lin. diam., $4^1/_2$—5 lin. longum, bracteis 10—12 anguste linearibus margine albidis. FLORES 40 ad 50. COROLLAE $4^1/_2$ lin. longae, tubo elongato, limbo parvo coccineo. ACHENIA 5-costata $1^1/_2$ lin. longa.

Habitat in cultis totius zonae tropicae; e. gr. in Guiana gallica: Poiteau!, Rothery!, Sagot n. 353!; in Guiana batava: Hostmann n. 17!; prope Pará: Burchell n. 9544!, Trail n. 497!; in prov. Maranhão: Gardner n. 6057!; in Pernambuco: Gardner n. 1055!

2. EMILIA SAGITTATA DC. foliis subintegris; involucri campanulati bracteis floribus distincte brevioribus.

Emilia sagittata DC. Prodr. VI. 302; Oliv. et Hiern Fl. Trop. Afric. III. 405.
Cacalia sagittata Vahl Symb. III. 91.
Emilia flammea Cass. Dict. XIV. 406 et Atl. III. t. 5; Opusc. Phyt. I. t. 5; Hook. fil. Flor. Brit. Ind. II. 336.

HERBA annua erecta subglabra parce ramosa $1^1/_2$—2-pedalis. FOLIA caulina pauca alterna membranacea glauco-viridia, inferiora oblongo-spathulata 3—4 poll. longa, superiora cordato-amplexicaulia. CAPITULA pauca in corymbum terminalem laxum longe pedunculatum disposita. INVOLUCRUM campanulatum 2—$2^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis 12—14 linearibus viridibus herbaceis. COROLLA 4 lin. longa, tubo limbo coccineo profunde quinquefido aequilongo. ACHENIA cylindrica 1 lin. longa.

Planta veteris orbis, nunc in America tropica hic illic inquilina; e. gr. prope Rio de Janeiro: Milne!, Glaziou n. 535!

CXXVIII. ERECHTHITES Rafin.

ERECHTHITES *Rafin. Fl. Ludov. 65; DC. Prodr. VI. 294; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 443.* — NEOCEIS *Cass. Bull. Phil. 1820. 90.* — Senecionis *sp. Linn.*

CAPITULA heterogama discoidea, floribus exterioribus femineis filiformibus, disci hermaphroditis tubulosis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM oblongum, bracteis linearibus uniseriatis, extimis paucis parvis additis. ACHENIA cylindrica, pappi pilis mollibus elongatis.

CAPITULA multiflora semper discoidea, floribus exterioribus multis femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM oblongum, bracteis multis linearibus uniseriatis herbaceis, extimis paucis parvis additis; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE femineae filiformes, apice minute 3—5-dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo infundibulari apice quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami elongati apice truncati vel obtusissimi. ACHENIA cylindrica 5-gona vel 10-costata, pappi pilis multis tenuissimis mollibus.

HERBAE saepissime annuae, FOLIIS alternis, CAPITULIS corymbosis, FLORIBUS luteis vel purpurascentibus.

Species circiter 12, pleraeque Americanae, Australienses et Novae Selandicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Pappus niveus.	
Involucrum 4—6 lin. longum	1. E. HIERACIFOLIA.
Involucrum 9—12 lin. longum	2. E. IGNOBILIS.
Pappus sursum purpureus	3. E. VALERIANAEFOLIA.

1. ERECHTHITES HIERACIFOLIA Rafin. foliis lanceolatis serratis saepe pinnatifidis; capitulis dense corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis 15—20 floribus aequilongis; corollis luteis; pappo albo.

Erechthites hieracifolia Rafin. in DC. Prodr. VI. 294.

Senecio hieracifolius Linn. Sp. 1215.
Sonchus agrestis Swartz Fl. Ind. Occ. 1289.
Sonchus occidentalis Spreng. Syst. III. 648.
Neoceis hieracifolia et rigidula Cass. Dict. XXXIV. 387.
Sonchus brasiliensis Meyen et Walp. in Nov. Act. XIX. Suppl. I. 293.
Erechthites praealta Less. in Linnaea 1831. p. 411.
Erechthites ambigua DC. Prodr. VI. 295.
Erechthites sulcata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 419.

Herba annua erecta 2—5-pedalis, caule crasso multisulcato glabro vel parce piloso. Folia multa alterna membranacea lanceolata irregulariter dentata, saepe ad medium pinnatifida, inferiora subpetiolata semipedalia, superiora cordato-amplexicaulia. Capitula multa dense corymbosa, corymbis saepe paniculatis, pedunculis brevibus glanduloso-pubescentibus, bracteolis minutis linearibus praeditis. Involucrum oblongum 4—6 lin. longum, 3 lin. diam., bracteis 15—20 glabris margine albis, dorso 5-nervibus, 8—10 minutis linearibus ad basin additis. Corollae exteriores filiformes 4 lin. longae, interiores staminiferae tubo elongato, limbo parvo luteo infundibulari apice 5-dentato. Achenia cylindrica $1^1/_2$ lin. longa aequaliter 10-costata, pappi pilis multis mollibus albis flori aequilongis.

Var. cacalioides *Griseb.* caulibus, paniculae ramis involucroque conspicue arachnoideo-pubescentibus.

Erechthites cacalioides Less. Syn. 395; DC. Prodr. VI. 295.

Var. carduifolia *Griseb.* caulibus setulosis, foliis involucroque sordide purpurascentibus, corollae limbo purpureo.

Erechthites carduifolia DC. Prodr. VI. 294.
Neoceis carduifolia Cass. Dict. XXXIV. 386.
Senecio carduifolius Desf. Cat. Hort. Paris. 1819. 177.

Per Americam totam tropicam et subtemperatam ubique disseminata; in Guiana gallica: Poiteau!, Sagot n. 352!, Rothery!; in Guiana batava: Wullschlaegel!; in Brasiliae prov. Alto Amazonas: Trail n. 496!; ad Rio Negro: Martius!; prope Pará: Trail n. 494!, 495!, Martius!; in Goyaz: Burchell n. 7373!, Pohl n. 634!, Gardner n. 3868!; in Bahia: Salzmann!; in Mato Grosso: Manso!; in Minas Geraës: Martius!, Widgren n. 211!, Lindberg!, Regnell III. n. 793!, Warming!; ad Rio Belmonte: Princeps Neovidensis!; in Rio de Janeiro: Gaudichaud!, Meyen!, Burchell n. 806!, 977!, Glaziou n. 225!, 4033!, 4043!, 8759!, 10962!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; ad Paraguay: Balansa n. 927!, 930!; in Argentinae prov. Tucuman: Tweedie!

2. ERECHTHITES IGNOBILIS Baker: foliis lanceolatis serratis; capitulis paucis magnis laxe corymbosis; involucri oblongi bracteis circiter 15 floribus aequilongis; corollis luteis; pappo albo.

Senecio ignobilis Schultz Bip. in sched. Riedel.

Herba annua erecta glabra 2—3-pedalis, caule apice solum ramoso. Folia caulina alterna acuta serrata, inferiora oblanceolata subpetiolata 3—4 poll. longa, 6—9 lin. lata, superiora lanceolata sessilia. Capitula 2—4 terminalia corymbosa longe pedunculata. Involucrum oblongum 9—12 lin. longum, $4^1/_2$—5 lin. diam., bracteis circiter 15 linearibus glabris dorso 4—5-nervibus, paucis parvis linearibus ad basin additis. Corollae 8—9 lin. longae, interiores tubo luteo parvo infundibulari. Achenia cylindrica 2 lin. longa, pappi pilis permultis niveis mollibus flori aequilongis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 796!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Mugi, S. Carlos et Hytu: Lund!; praeterea: Riedel!, Sello n. 2193!

3. ERECHTHITES VALERIANAEFOLIA DC. foliis profunde lyrato-pinnatifidis vel -pinnatis; capitulis multis dense corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis circiter 12 quam flores brevioribus; pappo sursum purpureo.

Tabula nostra LXXXII. Fig. II.

Erechthites valerianaefolia DC. Prodr. VI. 295.
Senecio valerianaefolius Wolf, Ind. Sem. Hort. Berol. 1825; Reichenb. Icon. Exot. I. 59. t. 85.
Crassocephalum valerianaefolium Lessing in Linnaea 1830. p. 163, excl. syn.
Sonchus erythropappus Meyen et Walp. in Nov. Act. XIX. Suppl. I. 293.
Senecio crassus Vell. Fl. Flum. VIII. t. 111[9].

Herba annua erecta glabra vel parce pilosa 2—6-pedalis. Folia caulina multa alterna membranacea oblonga profunde lyrato-pinnatifida, segmentis argute serratis, inferioribus deltoideis vel lanceolatis, fol. inferiora petiolata semipedalia, superiora sessilia. Corymbi densi terminales saepissime paniculati, pedunculis brevibus. Involucrum 4 lin. longum, 2 lin. diam., bracteis circiter 12 floribus distincte brevioribus, extimis paucis parvis linearibus additis. Achenia cylindrica $1^1/_2$—2 lin. longa aequaliter 10-costata. Pappus 4—$4^1/_2$ lin. longus sursum saturate coloratus. Corollae centrales tubo 3 lin. longo, limbo infundibulari 1 lin. longo.

Var. Organensis *Baker,* caule gracili, foliis lyrato-pinnatis, segmentis linearibus vel lanceolatis, corymbo laxo oligocephalo, pedunculis longioribus.

Erechthites Organensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 420; Walp. Ann. II. 906.

Habitat in arvis et ruderatis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; prope Caldas: Regnell I. n. 272!, Lindberg!; ad Lagoa Santa: Warming!, Pohl n. 646!; in prov. S. Paulo ad Ypanema in cultis et ustis silvis: Martius!; in Bahia: Salzmann!; inter Campos et Victoria: Sello!; prope Rio de Janeiro: Gaudichaud!, Burchell n. 987!, Glaziou n. 174!, 8759!, Macgillivray n. 255!, Milne n. 52!; in S. Catharina: F. Müller n. 454!; in Paraguay: Gibert!; ad Parana: Tweedie n. 1095!; prope Montevideo! Sello n. 2024! (Carura amargosa et Capericoba vermelha *incolarum). — Var. in prov. Minas Geraës: Widgren n. 210!; in Serra de Piedade: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 794!; in arenosis Serro Frio: Martius!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos: Burchell n. 2179!, Gardner n. 5790!*

CXXIX. SENECIO Linn.

Senecio *Linn. Gen. n. 953; DC. Prodr. VI. 341; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 446.* — Cacālia *Linn. Gen. n. 933.* — Microchaete *Benth. Pl. Hartweg. 209; Walp. Rep. VI. 324.* — Pterosenecio *Schultz Bip. Msc.*

Capitula heterogama radiata, floribus radii femineis fertilibus, vel heterogama discoidea. Involucrum campanulatum vel oblongum, bracteis linearibus vel lanceolatis uniseriatis, paucis parvis ad basin additis. Achenia cylindrica, pappi pilis multis mollibus elongatis.

Capitula multiflora, raro pauciflora, saepissime heterogama, floribus radii femineis uniseriatis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus, vel homogama floribus omnibus discoideis; involucrum campanulatum

vel oblongum, bracteis linearibus vel lanceolatis uniseriatis, paucis parvis ad basin saepissime additis; Receptaculum planum nudum. Corollae femineae ligulatae, disci regulares tubulosae limbo apice breviter quinquefido. Antherae basi integrae vel auriculis parvis sagittatae. Styli rami subteretes apice dilatati truncati penicillati. Achenia subteretia 5—10-costata, pappi pilis elongatis mollibus saepe deciduis.

Herbae vel suffrutices, foliis alternis integris vel dissectis, capitulis saepissime multis corymbosis vel corymboso-paniculatis, floribus disci luteis, radii homochromis vel raro rubro-purpureis.

Species 800—900. Genus vastum per totum orbem dispersum.

CLAVIS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Capitula discoidea. Folia simplicia.

Herbacei.
Folia sessilia lanceolata utrinque viridia.
Involucrum oblongum . . . . 1. S. Goyazensis.
Involucrum campanulatum.
Folia utrinque glabra . . . . 2. S. Pohlii.
Folia utrinque pilosa . . . . 3. S. conyzaefolius.
Folia dorso albo-tomentosa . . . . . 4. S. emilioides.
Folia magna petiolata oblonga . . . . . 5. S. grandis.

Fruticosi.
Capitula 5-flora. Achenia dense villosa. (*Microchaete* Benth.)
Folia oblanceolata . . . . 6. S. imbricatus.
Folia elliptica . . . . 7. S. trixoides.
Capitula circiter 20-flora.
Folia utrinque parce setosa . . . . . . 8. S. ramentaceus.
Folia subtus dense tomentosa . . . . . 9. S. Glaziovii.
Capitula 30—40-flora . . . . 10. S. gynoxoides.

Capitula discoidea. Folia dissecta.

Herbacei.
Folia glabra.
Capitula 10—12-flora . . . . 11. S. leptoschizus.
Capitula 30—40-flora.
Involucrum oblongum . . . . 12. S. valerianaefolius.
Involucrum late campanulatum . . . 13. S. platycodon.
Folia dense albo-tomentosa . . . . 14. S. Montevidensis.
Fruticosus . . . . 15. S. macrotis.

Capitula radiata. Folia simplicia.

Incani. Herbae foliis, caule involucroque dense et persistenter albo-tomentosis.
Capitula magna solitaria vel pauca . . . . 16. S. crassiflorus.
Capitula minora plura corymbosa . . . . 17. S. dumetorum.

Subincani. Herbae foliis cauleque tenuiter albo-tomentosis.
Capitula magna, involucro 6—9 lin. diam.
Ligulae circiter 12 . . . . 18. S. oxyphyllus.
Ligulae 20 vel ultra.
Ligulae luteae.
Ligulae involucro sesquilongiores . . 19. S. Chilensis.
Ligulae involucro duplo longiores.
Folia integra . . . . 20. S. Arechavaletae.
Folia grandidentata . . . . . . 21. S. argillosus.
Ligulae rubro-purpureae . . . . . . 22. S. pulcher.
Capitula parva, involucro 3—4 lin. diam.
Folia oblanceolata obtusa.
Involucri bracteae 10—12 lanceolatae . 23. S. colpodes.
Involucri bracteae 20 lineares . . . . 24. S. heterotrichius.

Folia linearia acuta.
Involucrum disco florifero aequilongum.
Folia facie viridia.
Folia subintegra . . . . 25. S. oligoleucus.
Folia crebre serrata . . . . . . 26. S. pulicarioides.
Folia facie tenuiter albido-tomentosa.
Ligulae 10—12 . . . . 27. S. vernonioides.
Ligulae 15—20 . . . . 28. S. Maldonadensis.
Involucrum disco brevius . . . . 29. S. Grisebachii.

Viscosi. Herbae viscosae, foliis membranaceis utrinque viridibus.
Capitula magna, involucro 6—8 lin. diam. . . 30. S. Selloi.
Capitula minora, involucro 4—5 lin. diam.
Capitula pauca laxe corymbosa.
Folia profunde serrata . . . . 31. S. Saltensis.
Folia inciso-crenata . . . . 32. S. trichocodon.
Capitula multa dense corymbosa . . . . 33. S. hastatus.
Capitula pauca dense corymbosa . . . . 34. S. trichocaulon.

Hualtatini. Herbae elatae primum tenuiter albo-tomentosae, maturae glabrescentes, foliis radicalibus magnis longe petiolatis.
Ligulae luteae.
Folia radicalia deltoideo-sagittata . . . . 35. S. sagittifolius.
Folia radicalia oblonga . . . . 36. S. Bonariensis.
Ligulae rubro-purpureae vel lilacinae.
Capitula multa parva . . . . 37. S. rhodaster.
Capitula pauca magna. . . . . 38. S. icoglossus.

Glabri. Herbae humiliores partibus omnibus ab initio glabris.
Perennes, caulibus deorsum lignosis.
Ligulae 5—6 . . . . 39. S. cuneifolius.
Ligulae 10—12 . . . . 40. S. Balansae.
Annuae vel biennes, caulibus herbaceis.
Involucrum 4 lin. longum et latum . . . 41. S. oligophyllus.
Involucrum 5—6 lin. longum et latum . . 42. S. Tweediei.

Fruticosi. Frutices erecti vel sarmentosi, ramulis lignosis.
Capitula pauca magna, involucri bracteis 20 et ultra 43. S. Benthami.
Capitula minora, involucri bracteis 6—10.
Folia integra . . . . 44. S. ellipticus.
Folia serrata.
Involucrum disco florifero brevius.
Folia dorso pilosa. . . . . 45. S. brachycodon.
Folia glabra. . . . . 46. S. pellucidinervis.
Involucrum disco florifero aequilongum.
Rami paniculae subracemosi.
Rhachis paniculae recta . . . . . 47. S. myriocephalus.
Rhachis paniculae flexuosa. . . . 48. S. peregrinus.
Rami paniculae dense corymbosi . . 49. S. organensis.

Capitula radiata. Folia dissecta.

Folia simpliciter pinnatifida.
Foliorum segmenta deltoidea.
Folia vix ad medium lobata . . . . . 50. S. adamantinus.
Folia paene ad costam lobata . . . . . 51. S. stizophlebius.
Foliorum segmenta lanceolata . . . . . . 52. S. erisithalifolius.
Foliorum segmenta linearia 1½—3 lin. lata.
Folia petiolata, segmentis pluribus . . . 53. S. Brasiliensis.
Folia sessilia, segmentis paucis . . . . 54. S. paucijugus.
Foliorum segmenta anguste linearia ⅓—½ lin. lata.
Capitula pauca laxe corymbosa . . . . 55. S. pinnatus.
Capitula multa dense corymbosa.
Segmenta foliorum paucijuga . . . . 56. S. Bridgesii.
Segmenta foliorum multijuga . . . . 57. S. linearilobus.
Folia bipinnatifida.
Ligulae 3—4 . . . . 58. S. Paulensis.
Ligulae 10—12 . . . . 59. S. heteroschizus.

1. SENECIO GOYAZENSIS Gardn. herbaceus glaber, foliis sessilibus lanceolatis argute serratis utrinque viridibus; capitulis multis discoideis 40—50-floris laxe corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis circiter 12 disco brevioribus; floribus rubellis; achenio glabro; pappo niveo.

Senecio Goyazensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 421; Walp. Ann. II. 918.

HERBA erecta glabra biennis vel perennis 3—4-pedalis, caule apice solum ramoso. FOLIA alterna ascendentia lanceolata sessilia 3—4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, argute serrata modice firma utrinque viridia glabra, superiora reducta magis distantia. CAPITULA multa discoidea in paniculam ramis oligocephalis corymbosis disposita. INVOLUCRUM 4 lin. longum 3 lin. diam., bracteis linearibus brunneis margine albidis, paucis parvis linearibus ad basin additis. COROLLAE rubellae, tubo 3 lin., limbo 5-dentato 1 lin. longo. ACHENIA glabra cylindrica 10-costata 2 lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 4 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz, in silvis humidis ad Natividade: Gardner n. 3300!; prope Goyaz: Burchell n. 8239!, Pohl n. 633!; in prov. Minas Geraës, in campis montosis graminosis: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; prope Caldas: Regnell III. n. 795!; praeterea: Sello n. 2195!

2. SENECIO POHLII SCHULTZ BIP. herbaceus glaber, foliis sessilibus lanceolatis argute serratis utrinque viridibus; capitulis multis discoideis 40—50-floris laxe corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 15 disco paulo brevioribus; floribus rubellis; achenio glabro; pappo niveo.

Senecio Pohlii Schultz Bip. in herbariis variis.
Senecio Brasiliensis Spreng. in herb. Berol., non Less.

HERBA erecta glabra biennis vel perennis, caule 3—4-pedali infra inflorescentiam simplici. FOLIA alterna sessilia lanceolata argute serrata, inferiora crebra 3—4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, supra medium caulis reducta distantia. CAPITULA plura discoidea in corymbum terminalem disposita. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis linearibus glabris brunneis margine albidis, paucis linearibus minutis ad basin additis. COROLLAE rubellae 4 lin. longae, tubo limbo subaequilongo. ACHENIA glabra 10-costata 2 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 4 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Goyaz, in Serra S. Felis: Pohl n. 644!, 645!; in prov. Minas Geraës, in editis montanis ad Ouro Preto: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 768!; prope Ouro Preto et Itacolumi: Sello n. 837!, 1058!, 2127!, 2128! etc.; ad Caldas: Regnell III. n. 797!; ad Lagoa Santa et Serra da Piedade: Warming!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 12861!; in S. Paulo: Lund!

3. SENECIO CONYZAEFOLIUS BAKER: herbaceus, caule dense piloso; foliis caulinis oblanceolatis obtusis serratis sessilibus basi auriculatis amplexicaulibus; capitulis paucis magnis corymbosis discoideis; involucri campanulati bracteis circiter 20 pilosis disco aequilongis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA (biennis?) erecta $1^1/_2$—3-pedalis, caule simplici vel pauciramoso ad apicem crebre folioso, pilis patulis hispidulis subpellucidis dense vestito. FOLIA caulina oblanceolata obtusa serrata modice firma utrinque viridia parce pilosa $1^1/_2$—2 poll. longa, 6—9 lin. lata. CAPITULA 6—12 corymbosa, pedunculis 6—18 lin. longis dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus brunneis dorso longe pilosis, paucis parvis ad basin additis. COROLLAE luteae 5—6 lin. longae, limbo cylindrico tubo aequilongo. ACHENIA cylindrica glabra 10-costata $1^1/_2$—2 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 5—6 lin. longus.

Habitat in Brasilia australi, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 1236!, 2139!, 3974!

OBS. Habitus, folia et involucrum *S. Selloi* DC.

4. SENECIO EMILIOIDES BAKER: herbaceus perennis, caule pubescente; foliis lanceolatis sessilibus serratis, facie viridibus scaberulis, dorso albido-tomentosis; capitulis discoideis 40—50-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 15 disco paulo brevioribus; floribus rubellis; achenio glabro; pappo niveo.

HERBA perennis erecta, caule 3—4-pedali infra inflorescentiam simplici. FOLIA sessilia ascendentia lanceolata modice firma, facie viridia scaberula, dorso tenuiter et persistenter albido-tomentosa, inferiora crebra 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, superiora angustiora distantia. CAPITULA 30—40 in paniculam ramis dense corymbosis aggregata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et diam., bracteis brunneis tenuiter arachnoideis, paucis parvis linearibus ad basin additis. COROLLAE rubellae 4 lin. longae, tubo limbo duplo longiori. ACHENIA cylindrica 10-costata glabra 2 lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 4 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ad Batataës de S. José: Regnell III. n. 801!

5. SENECIO GRANDIS GARDN. herbaceus elatus, caulibus parce arachnoideis; foliis maximis petiolatis cordato-oblongis irregulariter repandis denticulatis, facie viridibus, dorso albo-tomentosis; capitulis discoideis 15-floris in paniculas amplas dispositis; involucri campanulati bracteis circiter 8 disco paulo brevioribus; achenio glabro 5-angulato; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXIII.

Senecio grandis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 422; Walp. Ann. II. 918.
Pterosenecio grandis Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA erecta 6—10-pedalis, caule stricto parce arachnoideo deorsum 6—9 lin. crasso cavo. FOLIA distantia, caulina omnia petiolata, oblonga membranacea penninervia venis primariis multijugis patulis facie viridia glabra, dorso persistenter et tenuiter albo-tomentosa, margine repanda et denticulata, apice deltoidea, basi cordata, inferiora pedalia vel sesquipedalia petiolo arachnoideo semipedali, superiora semipedalia. CAPITULA discoidea in paniculam amplam aphyllam pedalem vel sesquipedalem, ramis ascendentibus racemosis, disposita. INVOLUCRUM oblongo-campanulatum 4 lin. longum 3 lin. diam., bracteis 8—9 lanceolatis brunneis glabris margine scariosis, parvis ad basin additis. ACHENIA brunnea glabra cylindrica 2 lin. longa, distincte 5-angulata. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus. COROLLAE luteae omnes hermaphroditae, limbo 2 lin., tubo infundibulari 1 lin. longo.

Habitat in prov. Minas Geraës, in silvis ad Conceiçâo: Gardner n. 6939!; in Serra de Itatiaia: Glaziou n. 6581!, 7728!; praeterea: Riedel n. 434!, Sello n. 961!, 966!, 1238!

6. SENECIO IMBRICATUS GARDN. fruticosus glaberrimus ramosissimus, foliis crebris oblanceolatis subsessilibus rigidulis integris; capitulis 5-floris discoideis corymbosis; involucri infundibularis bracteis 5 disco paulo brevioribus; achenio dense piloso; pappo albido.

Senecio imbricatus Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 421; Walp. Ann. II. 918.

FRUTEX erectus 3—4-pedalis copiose ramosus, ramis gracilibus lignosis ascendentibus. FOLIA ascendentia integerrima rigidula sessilia vel obscure petiolata, inferiora 2—3 poll. longa, 3—4 lin. lata, apice callosa cuspidata. CAPITULA discoidea ad apices ramorum corymbosa, pedicellis

erectis bracteis pluribus parvis linearibus praeditis. INVOLUCRUM 4 lin. longum, bracteis 5 rigidulis brunneis lanceolatis, paucis parvis linearibus ad basin additis. COROLLAE luteae 4 lin. longae, limbo 1 lin. longo profunde 5-fido, styli ramis elongatis lanceolatis. ACHENIA $1^1/_2$ lin. longa dense persistenter villosa. PAPPUS albidus 4 lin. longus, pilis permultis firmulis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis prov. Minas Geraës ditionis Adamantinae: Gardner n. 4937!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Serra de Oiro branco: Sello n. 717!, 881!, 1336!, 1987!, 2170!; praeterea: Ackermann!

7. SENECIO TRIXOIDES GARDN. fruticosus glaberrimus copiose ramosus, foliis petiolatis ellipticis integerrimis rigidulis; capitulis discoideis 5-floris dense corymbosis; involucri infundibularis bracteis 5 lanceolatis disco brevioribus; acheniis dense villosis; pappo albido.

Tabula nostra LXXXIV. Fig. I.

Senecio trixoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 421; Walp. Ann. II. 918.
Senecio oleaefolius Schultz Bip. in herb. Bruxell.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus 4—6-pedalis, ramulis lignosis gracilibus ascendentibus. FOLIA crebra breviter petiolata elliptica integerrima utrinque viridia, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa, apice callosa cuspidata. CAPITULA ad apices ramorum dense corymbosa, pedunculis bracteis minutis paucis lanceolatis rigidulis praeditis. INVOLUCRUM infundibulare 3—$3^1/_2$ lin. longum, bracteis 5 lanceolatis brunneis rigidulis margine albidis. COROLLAE luteae tubo cylindrico 3 lin., limbo 1 lin. longo. ACHENIA cylindrica 2 lin. longa dense et persistenter pilosa. PAPPUS albidus 3 lin. longus, setis permultis persistentibus firmulis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 4938!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 785!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Lagoa Santa et Serra da Piedade: Warming!; ad Caldas: Regnell I. n. 209!; in prov. Mato Grosso ad rivulum Mimoso prope Cuyabá: Manso!; in prov. S. Paulo: Lund!; praeterea: Pohl n. 320!, 321!, 322!, 470!, Sello n. 905!, Burchell n. 5221!

8. SENECIO RAMENTACEUS BAKER: fruticosus, ramulis dense ramentaceis; foliis magnis petiolatis cordato-oblongis membranaceis utrinque parce setosis; capitulis discoideis 20-floris copiose laxe paniculatis; involucri campanulati bracteis 8—10 disco aequilongis; achenio glabro; pappo niveo.

SUFFRUTEX sarmentosus, ramulis lignosis setis ramentaceis brunneis subpellucidis parvis patulis ubique vestitis. FOLIA alterna distincte petiolata oblonga repanda denticulata apice deltoidea, basi cordata, utrinque viridia venis primariis plurijugis ascendentibus, inferiora pedalia, 5—6 poll. lata, petiolo ramentaceo 3—4 poll. longo. PANICULAE deltoideae semipedales, ramis primariis patulis, basi foliis parvis linearibus solum bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum $2^1/_2$—3 lin. longum et latum, bracteis 8—10 lanceolatis pallide brunneis, extimis paucis parvis ramentaceis additis. Achenia perfecte matura non vidi. PAPPUS 2 lin. longus fragilis niveus. COROLLAE 2 lin. longae, limbo infundibulari quam tubus breviori.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 2855!, 2856!

9. SENECIO GLAZIOVII BAKER: fruticosus, ramis dense albo-tomentosis; foliis petiolatis oblongis denticulatis, facie viridibus calvatis, dorso albo-tomentosis; capitulis discoideis 20-floris dense copiose paniculatis; involucri campanulati bracteis 6—7 disco multo brevioribus; achenio glabro; pappo albo.

Fruticosus, ramis lignosis dense et persistenter albo-tomentosis. FOLIA longe petiolata oblonga modice firma acuta basi rotundata minute denticulata, facie primum parce arachnoidea demum viridia calvata, dorso dense albo-tomentosa, penninervia venis primariis multijugis ascendentibus, ad basin paniculae 6—8 poll. longa, 3—4 poll. lata, petiolo dense tomentoso 2—3-pollicari. PANICULAE densae aphyllae deltoideae semipedales, ramis primariis patulis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis crassis subcoriaceis nigrescentibus. COROLLAE luteae 3 lin. longae, stigmatibus elongatis applanatis apice dilatatis truncatis. ACHENIA glabra brunnea cylindrica 2 lin. longa. PAPPUS albus 3 lin. longus, setis permultis ciliatis subpersistentibus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës, ad Morro alto do Campo: Regnell III. n. 798; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 7707!, 11105!

10. SENECIO GYNOXOIDES BAKER: fruticosus, foliis subsessilibus lanceolatis glabris membranaceis serrulatis; capitulis discoideis 30—40-floris magnis paucis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 15 disco paulo brevioribus; achenio glabro; pappo albo.

Fruticosus, ramis gracilibus lignosis. FOLIA membranacea subsessilia lanceolata acuta ad basin sensim angustata serrata utrinque glabra viridia semipedalia medio 12—18 lin. lata. CAPITULA 10—12 ad apices ramorum laxe corymbosa, pedunculis pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. longum et latum, bracteis linearibus brunneis parce pilosis, pluribus linearibus 3—4 lin. longis ad basin additis. COROLLAE 5—6 lin. longae, limbo infundibulari tubo paulo breviori. ACHENIA glabra cylindrica 2 lin. longa. PAPPUS fragilis albidus semipollicaris.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 534!

11. SENECIO LEPTOSCHIZUS BONG. herbaceus perennis glaber, foliis sessilibus lanceolatis simpliciter pinnatis, segmentis 6—12-jugis segregatis anguste linearibus; capitulis discoideis 10—12-floris laxe corymbosis; involucri oblongi bracteis circiter 8 disco aequilongis; acheniis hispidulis; pappo niveo.

Senecio leptoschizus Bong. Comp. Nov. Bras. 39. t. 7; Walp. Rep. II. 660.

HERBA perennis erecta glabra parce ramosa 2—3-pedalis. FOLIA sessilia lanceolata 2—3 poll. longa, segmentis 6—12-jugis segregatis anguste linearibus uninerviis erecto-patentibus 3—6 lin. longis $^1/_3$ lin. latis. CAPITULA plura laxe corymbosa discoidea 10—12-flora. INVOLUCRUM oblongum 4 lin. longum, 3 lin. diam., bracteis circiter 8 brunneis glabris acutis margine albidis disco aequilongis, paucis parvis ad basin additis. ACHENIA scabra 10-costata $1^1/_2$—2 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Var. β. LEPTOCLADUS *Baker*, segmentis foliorum paucioribus longioribus.

FOLIORUM segmenta 12—18 lin. longa.

Habitat in campis prov. S. Paulo: Riedel!; in Minas Geraës: Widgren n. 214! — Var. β. in campis ad Araracoara: Lund!, Riedel!; ad Caldas: Regnell III. n. 800!

12. SENECIO VALERIANAEFOLIUS GARDN. herbaceus annuus, glaber copiose ramosus, foliis petiolatis oblongis lyrato-pinnatis; capitulis 30—40-floris discoideis laxe corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis linearibus 12—15 disco aequilongis; achenio glabro; pappo niveo.

Senecio valerianaefolius Gardn. in Hook. Lond. Journ. III. 127; Walp. Rep. VI. 270.

Herba annua erecta glabra 2—3-pedalis copiose ramosa. Folia petiolata oblonga 3—4 poll. longa lyrato-pinnata membranacea utrinque viridia, segmentis 3—6-jugis erecto-patentibus lanceolatis serratis. Capitula discoidea in paniculam amplam, ramis ascendentibus laxe corymbosis disposita. Involucrum oblongum 4 lin. longum 2 lin. diam., bracteis linearibus brunneis glabris disco aequilongis, paucis parvis adpressis ad basin additis. Achenia glabra $1^1/_2$ lin. longa. Pappus niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, in Serra dos Orgâos: Gardner n. 522!

13. SENECIO PLATYCODON Baker: herbaceus perennis glaber; foliis simpliciter pinnatis, segmentis paucijugis anguste linearibus segregatis; capitulis discoideis 30—40-floris dense corymboso-paniculatis; involucri late campanulati bracteis 10—12 disco brevioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio linearilobus Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 346, non Bongard.

Herba perennis erecta glabra 2—3-pedalis. Folia petiolata oblongo-rhomboidea, segmentis segregatis anguste linearibus 2—3-jugis $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longis $^1/_8$ lin. latis. Capitula plura dense corymbosa discoidea. Involucrum late campanulatum 2 lin. longum 3 lin. diam., bracteis 10—12 brunneis glabris lanceolatis, nullis ad basin additis. Achenia glabra 1 lin. longa. Pappus niveus 2 lin. longus.

Habitat prope Bonaria: Tweedie!; in Chili: Harvey!, Bridges!

Obs. Ad *S. pinnatum* arcte accedit; differt foliorum segmentis paucioribus, capitulis multis dense corymbosis, involucro parvo late campanulato bracteis 10—12 lanceolatis, ligulis nullis, achenio parvo glabro.

14. SENECIO MONTEVIDENSIS Baker: herbaceus perennis, ramis dense albo-tomentosis; foliis petiolatis deltoideis pinnatis, segmentis 3—4-jugis linearibus saepissime simplicibus dense albo-tomentosis; capitulis paucis discoideis 40- ad 50-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis tomentosis 20—25; achenio piloso; pappo niveo.

Cineraria Montevidensis Spreng. Syst. III. 548 ex parte.

Herba perennis ramosa 1—2-pedalis, ramulis dense persistenter albo-tomentosis. Folia crebra petiolata deltoidea 1—2 poll. longa, segmentis ascendentibus uninerviis $^1/_2$—1 poll. longis, 1—$1^1/_2$ lin. latis, raro furcatis, facie tenuiter, dorso dense persistenter albo-tomentosis. Capitula pauca terminalia dense corymbosa discoidea. Involucrum campanulatum, 4 lin. longum et latum, bracteis linearibus dense albo-tomentosis disco brevioribus. Achenia pilosa $1^1/_2$ lin. longa. Pappus niveus fragilis 3 lin. longus. Corollae luteae, tubo cylindrico elongato, limbo campanulato profunde quinquefido.

Habitat in petrosis ditionis Uruguay, prope Montevideo: Sello n. 609!; in petrosis circa vicum Minas: Gibert n. 1005!

Obs. *S. Candolleanus* Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 345 (prope Bahia blanca in Patagonia boreali: *Darwin!, Tweedie!*) arcte affinis, praesertim recedit caule humiliori, foliorum segmentis latioribus 2—3-jugis, involucro magis tomentoso; *S. Argentinus* Baker, species argentina (Cordoba: *Hieronymus!*) foliorum segmentis magis segregatis superioribus saepe furcatis, capitulis minoribus; *S. leucostachys* Baker (*S. albicaulis* var. *pinnatifidus* Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 344; Griseb. Symb. Argent. 204, prope Los Lamos in Patagonia: *Tweedie!*) foliorum segmentis magis segregatis longioribus angustioribus saepe pinnatifidis, involucri oblongi bracteis circiter 12.

15. SENECIO MACROTIS Baker: fruticosus, ramis albo-tomentosis; foliis petiolatis oblongis lyrato-pinnatis, facie tenuiter, dorso dense persistenter albo-tomentosis, lobo terminali magno irregulariter repando-dentato, basi auriculatis, pinnis parvis unijugis; capitulis discoideis? in paniculam amplam ramis racemosis bracteatis dispositis; involucri campanulati bracteis circiter 10.

Suffrutex, ramis virgatis strictis dense persistenter albo-tomentosis ad apicem laxe foliosis. Folia alterna petiolata, basi auriculis 2 rotundatis praedita, oblonga 4—6 poll. longa lyrato-pinnata, lobo terminali magno subacuto $1^1/_2$—2 poll. lato repando et dentibus inaequalibus deltoideis praedito, pinnis segregatis unijugis oblongis parvis dentatis. Capitula (juniora solum vidi) in panicula ampla, ramis brevibus erecto-patentibus densifloris, basi foliis reductis albo-tomentosis bracteatis. Involucrum campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis circiter 10 glabris nigrescentibus. Ligulae in exemplari unico solum viso haud evolutae.

Habitat in prov. Minas Geraës, in alpinis rupestribus: Martius!

16. SENECIO CRASSIFLORUS DC. herbaceus perennis dense persistenter albo-tomentosus, caule monocephalo vel oligocephalo; foliis oblongo-cuneatis ad basin attenuatis serratis vel integris; involucri magni campanulati bracteis 20—25 albo-tomentosis disco brevioribus; ligulis magnis aurantiacis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio crassiflorus DC. Prodr. VI. 412.

Cineraria crassiflora Lam. Ill. t. 675. fig. 4; Poir. Encycl. Suppl. V. 267.

Cineraria vestita Spreng. Syst. III. 550.

Senecio andryaloides DC. Prodr. VI. 420 (forma foliis integris).

Herba perennis subpedalis, caule simplici albo-tomentoso ad apicem folioso. Folia oblonga vel oblanceolata subsessilia ad basin sensim attenuata obtusa serrata vel integra, utrinque persistenter albo-tomentosa 2—3 poll. longa, supra medium 3—12 lin. lata. Capitula 1—5 laxe corymbosa, pedunculis albo-tomentosis. Involucrum 9—12 lin. latum, bracteis 6—7 lin. longis dense albo-tomentosis, paucis parvis ad basin additis. Ligulae circiter 20 oblanceolatae 12—15 lin. longae. Flores disci circiter 100, 6—7 lin. longi, limbo cylindrico quam tubus paulo breviori. Achenia cylindrica 10-costata $2^1/_2$ lin. longa. Pappus niveus mollis 5 ad 6 lin. longus.

Var. β. tricuspis *Baker,* foliis ad apicem cuneatis margine subintegris, apice dentibus tribus magnis praeditis.

Habitat in Uruguay, in sabulosis maritimis ad Montevideo etc.: Commerson!, Sello!, Tweedie!, Isabelle!, Gibert!, Arechavaleta n. 4007!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 922. — Var. β. prope Maldonado: Capt. King!

17. SENECIO DUMETORUM Gardn. herbaceus dense persistenter albo-tomentosus, foliis oblanceolatis obtusis sessilibus crenatis prope basin caulis aggregatis; capitulis 50-floris radiatis corymboso-paniculatis; involucri late campanulati bracteis 12—15 lanceolatis brunneis glabris disco brevioribus; ligulis parvis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio dumetorum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 422; Walp. Ann. II. 918.

Herba biennis 4—6-pedalis, caule infra inflorescentiam simplici persistenter albo-tomentoso. Folia ad pedem inferiorem caulis contigua oblanceolata sessilia obtusa crenata, e medio ad basin sensim angustata, 3—5 poll. longa, supra medium 12—15 lin. lata, dense persistenter albo-tomentosa; superiora pauca distantia valde reducta. Capitula plura radiata corymboso-paniculata, paniculae ramis haud tomentosis. Involucrum late campanulatum 4 lin. diam., bracteis 12—15 brunneis glabris lanceolatis 3 lin. longis. Ligulae 6—8 parvae luteae. Achenia cylindrica 10-costata $1^1/_2$ lin. longa. Pappus niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in montibus districtus Adamantium: Gardner n. 4940!

18. SENECIO OXYPHYLLUS DC. suffruticosus, ramis glabriusculis; foliis sessilibus semiamplexicaulibus lineari-lanceolatis serratis, junioribus arachnoideis, maturis facie calvatis, dorso pubescentibus; capitulis magnis radiatis corymbosis, involucri campanulati bracteis circiter 20; ligulis circiter 12; acheniis glabris.

Senecio oxyphyllus DC. Prodr. VI. 419.

Suffrutex erectus, ramis striatis angulatis glabriusculis. Folia caulina sessilia semiamplexicaulia lineari-lanceolata 3 poll. longa, 3 lin. lata margine revoluta serrata, basi dilatata, grosse et acute inciso-dentata. Capitula laxe corymbosa, pedunculis elongatis apice squamellosis. Involucrum 8—10 lin. diam., bracteis dorso puberulis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 916.

19. SENECIO CHILENSIS Less. herbaceus perennis, caulibus brevibus tenuiter albo-tomentosis; foliis contiguis sessilibus linearibus integris margine revolutis tenuiter albo-tomentosis; capitulis solitariis vel parce corymbosis magnis multifloris radiatis; involucri campanulati bracteis 15—20 disco aequilongis; ligulis multis parvis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio Chilensis Less. in Linnaea 1831. p. 248; DC. Prodr. VI. 415.
Senecio cuspidatus DC. Prodr. VI. 419.
Cineraria Montevidensis Spreng. Syst. III. 548 ex parte.

Herba perennis, caulibus ascendentibus saepe ramosis semipedalibus vel pedalibus, ad apicem crebre foliosis. Folia sessilia linearia ascendentia uninervia e medio ad basin attenuata integra albo-tomentosa 1—2 poll. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata. Capitula 50-flora ad apicem ramorum solitaria vel pauca, pedunculis albo-tomentosis. Involucrum campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 tenuiter albo-tomentosis paucis parvis ad basin additis. Ligulae 15—20 luteae involucro sesquilongiores. Achenia cylindrica pilosa $1^1/_2$ lin. longa. Pappus fragilis niveus 4 lin. longus.

Var. β. ceratophyllus *Baker,* foliis paucis inferioribus apice argute dentatis.

Senecio ceratophyllus Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 332.
Senecio ceratophylloides Griseb. Symb. Argent. 206.

Var. γ. macrodon *Baker,* capitulis majoribus solitariis, foliis omnibus apice conspicue tricuspidatis.

Habitat in Uruguay, in campis ad Montevideo etc.: Sello n. 1093!, King!, Gibert!, Arechavaleta n. 4006!; in Chile: Bertero! — Var. β. in Patagonia boreali ad Bahia blanca: Darwin!, Tweedie!; in Argentina prope Cordoba: Hieronymus! — Var. γ. prope Montevideo: Sello n. 2191!, Arechavaleta n. 4008!

20. SENECIO ARECHAVALETAE Baker: herbaceus perennis, caulibus tenuiter albo-tomentosis; foliis sessilibus linearibus integris utrinque albo-tomentosis margine revolutis; capitulis pluribus magnis corymbosis radiatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco subaequilongis; ligulis multis magnis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Herba perennis, caulibus erectis ramosis sesquipedalibus vel bipedalibus tenuiter albo-tomentosis. Folia subcontigua ascendentia sessilia linearia, inferiora 3—4 poll. longa, 3—4 lin. lata, modice firma e medio ad basin sensim angustata facie tenuiter dorso densius albo-tomentosa, marginibus integris saepe conspicue revolutis. Capitula plura multiflora corymbosa, pedunculis tomentosis 1—2 poll. longis. Involucrum campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 tenuiter albo-tomentosis, paucis parvis ad basin additis. Ligulae circiter 20 aurantiacae involucro duplo longiores. Achenia cylindrica glabra $1^1/_2$ lin. longa. Pappus fragilis niveus 5 lin. longus.

Habitat in Uruguay, in campis ad Montevideo: Capt. King!, Arechavaleta n. 4010!, 4011!, Gibert n. 1618!

21. SENECIO ARGILLOSUS Baker: herbaceus perennis tenuiter albo-tomentosus, foliis oblanceolatis sessilibus grandidentatis; capitulis paucis magnis multifloris radiatis corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis pluribus magnis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Herba perennis, caulibus ascendentibus pedalibus tenuiter albo-tomentosis. Folia sessilia oblanceolata basi haud auriculata ascendentia, 1—2 poll. longa, 4—9 lin. lata, supra medium dentibus paucis magnis praedita, modice firma utrinque laxe tenuiter albo-tomentosa. Capitula plura corymbosa, pedunculis ascendentibus albo-tomentosis 1—$2^1/_2$ poll. longis. Involucrum campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 albo-tomentosis, pluribus parvis lanceolatis ad basin additis. Ligulae circiter 20 luteae involucro duplo longiores. Achenia cylindrica pilosa $1^1/_2$—2 lin. longa. Pappus niveus fragilis 5—6 lin. longus.

Habitat in Uruguay, in terris argillosis ad Montevideo: Arechavaleta n. 4009!

22. SENECIO PULCHER Hook. et Arn. herbaceus, caule elato primum arachnoideo demum glabriusculo; foliis radicalibus oblongis petiolatis serratis, caulinis lanceolatis amplexicaulibus; capitulis paucis magnis multifloris radiatis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis 20—25 glabris disco florifero aequilongis; ligulis circiter 20 magnis splendide rubris; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio pulcher Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 337; Walp. Rep. II. 657; Hook. fil. in Bot. Mag. t. 5959.
Chaptalia denticulata Spreng. in Herb. Berol.

Herba annua vel biennis erecta 3—4-pedalis. Folia radicalia oblonga longe petiolata irregulariter inciso-crenata semipedalia juniora arachnoidea seniora calvata, caulina pauca distantia lanceolata amplexicaulia. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis arachnoideis elongatis. Involucrum campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis circiter 20 lanceo-

latis, pluribus parvis arachnoideis ad basin additis. LIGULAE involucro duplo longiores. ACHENIA glabra $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS niveus mollis 4—5 lin. longus.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre: Tweedie n. 1072!; in Uruguay ad Maldonado et Montevideo: Sello n. 370!, 2182!, 3993!, Tweedie!, Fox!, King!, Gibert n. 882!, Arechavaleta n. 4014!; prope Bonaria: Hort. Tyermann!

23. SENECIO COLPODES BONG. herbaceus, caule simplici piloso; foliis contiguis sessilibus oblanceolatis obtusis crenato-repandis, facie scabris, dorso albo-tomentosis; capitulis 30-floris radiatis dense corymbosis; involucri campanulati bracteis 10—12 disco florifero brevioribus; ligulis parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio colpodes Bong. Comp. Nov. Bras. 34. t. 3; Walp. Rep. II. 657.

HERBA (perennis?), caule simplici subpedali piloso tenuiter albo-tomentoso. FOLIA sessilia inferiora oblanceolata $1^1/_2$—2 poll. longa, supra medium 6—8 lin. lata crassa facie viridia hispida scabra, dorso persistenter albo-tomentosa, basi haud auriculata, superiora valde reducta. CAPITULA plura dense corymbosa, pedicellis brevissimis albo-tomentosis. INVOLUCRUM campanulatum $2^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis 10—12 brunneis glabris lanceolatis. LIGULAE circiter 8 involucro duplo longiores. ACHENIA glabra $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 2 lin. longus.

Habitat in humidis montis Itacolumi: Riedel!

24. SENECIO HETEROTRICHIUS DC. herbaceus viscidus, foliis caulinis oblanceolatis amplexicaulibus obtusis serratis, inferioribus parce arachnoideis; capitulis 50-floris radiatis multis dense corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 linearibus disco florifero subaequilongis; ligulis parvis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio heterotrichius DC. Prodr. VI. 419.

HERBA robusta erecta viscida 2—4-pedalis. FOLIA membranacea sessilia oblanceolata, inferiora 3—4 poll. longa, 6—12 lin. lata, supra medium serrata basi auriculato-amplexicaulia dorso saepe tenuiter albo-tomentosa, superiora minora angustiora saepissime utrinque viridia. CAPITULA plura dense corymboso-paniculata, pedunculis brevibus dense glandulosis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 dorso glandulosis, paucis parvis lanceolatis ad basin additis. LIGULAE 12—15 luteae involucro sesquilongiores. ACHENIA pilosa cylindrica $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 931!; prope Puerto Oravo: Tweedie n. 1353!; ad Montevideo et Maldonado, in sabulosis maritimis: Gibert!, Arechavaleta n. 4000!, 4001!, 4003!; ad Rio Pardo: Sello n. 2149!; praeterea: Sello n. 2145!, 2148! 2157!

25. SENECIO OLIGOLEUCUS BAKER: herbaceus, caule obscure albo-tomentoso; foliis linearibus sessilibus integris vel obscure serratis, junioribus arachnoideis, maturis calvatis; capitulis radiatis 30—40-floris parce corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis 12—15 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA erecta, caule obscure albo-tomentoso. FOLIA contigua sessilia linearia ascendentia, juniora parce arachnoidea, matura calvata, inferiora $1^1/_2$—2 poll. longa, 2—3 lin. lata. CAPITULA pauca corymbosa, pedunculis tenuiter albo-tomentosis. INVOLUCRUM campanulatum 3—$3^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus viridibus subglabris, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE luteae involucro sesquilongiores. ACHENIA glabra cylindrica 1 lin. longa. PAPPUS niveus 3 lin. longus.

Habitat prope Montevideo: Capt. King n. 48!, 52!

26. SENECIO PULICARIOIDES BAKER: herbaceus, caule subglabro; foliis sessilibus linearibus serratis, facie viridibus, dorso albo-tomentosis; capitulis 30—40-floris radiatis dense corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 glabris disco florifero aequilongis; ligulis parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA biennis? erecta 2—3-pedalis, caule viridi subglabro. FOLIA sessilia linearia serrata membranacea facie viridia glabra, dorso persistenter albo-tomentosa, inferiora 3—4 poll. longa, 4—6 lin. lata, ad basin angustata. CAPITULA multa corymbosa, pedunculis albo-tomentosis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus glabris viridibus disco florifero aequilongis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE circiter 20 luteae involucro duplo longiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Var. β. AURICULATUS *Baker,* foliis basi dilatatis auriculato-amplexicaulibus.

Habitat in Brasilia australi, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 187!; prope Montevideo: Sello n. 2167! — Var. β.: Sello n. 2988!

27. SENECIO VERNONIOIDES SCHULTZ BIP. herbaceus, tenuiter persistenter albo-tomentosus, foliis sessilibus linearibus serrulatis; capitulis radiatis 30—40-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 glabris disco florifero aequilongis; ligulis luteis 10—12 involucro duplo longioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio vernonioides Schultz Bip. in herbariis variis.
Senecio lanifer Mart. Msc.

HERBA biennis vel perennis erecta 2—3-pedalis, caule simplici tenuiter albo-tomentoso. FOLIA sessilia linearia ascendentia modice firma serrulata plana vel margine revoluta, facie tenuiter, dorso densius albido-tomentosa, inferiora contigua 3—4 poll. longa, medio 3—4 lin. lata, acuta basi attenuata, superiora reducta distantia. CAPITULA multa dense corymboso-paniculata, paniculae ramis tenuiter tomentosis haud glandulosis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneis glabris, pluribus parvis parce tomentosis ad basin additis. LIGULAE luteae involucro duplo longiores. ACHENIA glabra 10-costata $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 3 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës alpestribus ad Ouro Preto: Martius!; ad Caldas et Pedro branca: Regnell I. n. 196!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo: Lund!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11055!; praeterea: Riedel n. 510!, Pohl n. 393!, Widgren n. 213!

28. SENECIO MALDONADENSIS BAKER: herbaceus, caule parce albo-tomentoso; foliis contiguis sessilibus linearibus serratis utrinque tenuiter albo-tomentosis; capitulis radiatis 30—40-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis multis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Herba erecta, caule piloso obscure albo-tomentoso. Folia contigua ascendentia sessilia linearia, inferiora $1^{1}/_{2}$—2 poll. longa, 2—3 lin. lata, utrinque persistenter albo-tomentosa obscure serrata, plana vel margine recurvata. Capitula multa dense corymbosa. Involucrum campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus pilosis, paucis parvis linearibus ad basin additis. Ligulae luteae 15—20 involucro duplo longiores. Achenia glabra cylindrica 1 lin. longa. Pappus niveus 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello n. 2156!, 2159!, 2884!, 3997!; prope Maldonado: Lieut. Carr!

29. SENECIO GRISEBACHII Baker: herbaceus, caule subglabro; foliis sessilibus linearibus serratis, facie demum calvatis, dorso tenuiter albo-tomentosis; capitulis 30—40-floris radiatis laxe corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero brevioribus; ligulis 12—15 luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio icoglossus var. araneosus Griseb. Symb. Argent. 206, non DC.

Herba biennis vel perennis, caule subglabro. Folia sessilia linearia serrata sessilia modice firma, facie viridia, dorso albo-tomentosa 3—4 poll. longa, medio 4—6 lin. lata, acuminata basi attenuata haud auriculata. Capitula multa laxe corymboso-paniculata, paniculae ramis tenuiter albo-tomentosis haud glandulosis. Involucrum late campanulatum 4 lin. diam., bracteis circiter 20 linearibus 3 lin. longis, pluribus parvis lanceolatis subtomentosis ad basin additis. Ligulae luteae involucro duplo longiores. Achenia pilosa 1 lin. longa. Pappus fragilis niveus 4 lin. longus.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 650!

30. SENECIO SELLOI DC. herbaceus viscidus, caule ramoso dense glanduloso-piloso; foliis oblongo-spathulatis obtusis membranaceis dentatis amplexicaulibus conspicue auriculatis; capitulis multis magnis radiatis laxe corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 glanduloso-pilosis disco aequilongis; ligulis multis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXIV. Fig. II.

Senecio Selloi DC. Prodr. VI. 419.
Cineraria Selloi Spreng. Syst. III. 549.
Senecio oleosus Vell. Fl. Flum. VIII. t. 104?
Senecio doronicaeflorus Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 338; Walp. Rep. II. 657.

Herba robusta annua vel biennis dense viscida 3—4-pedalis copiose ramosa. Folia caulina sessilia oblongo- vel oblanceolato-spathulata grandidentata obtusa membranacea utrinque viridia, dense viscosa basi amplexicaulia conspicue auriculata, inferiora 3—5 poll. longa, supra medium 1—$1^{1}/_{2}$ poll. lata. Capitula plura laxe corymboso-paniculata, paniculae ramis dense glanduloso-pilosis. Involucrum campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis 20—25 brunneis linearibus dense viscosis, parvis pluribus ad basin additis. Ligulae 20—25 luteae trinerves 12 ad 15 lin. longae. Achenia cylindrica glabra 10-costata $1^{1}/_{2}$ lin. longa. Pappus niveus fragilis $4^{1}/_{2}$—5 lin. longus.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 894!, 909!; prope Montevideo et Maldonado, in collibus petrosis: Sello n. 2150!, 2168!, Tweedie!, King!, Gibert!, Arechavaleta n. 4002!, Dr. Cunningham!

31. SENECIO SALTENSIS Hook. et Arn. herbaceus viscidus, foliis oblanceolatis sessilibus argute serratis auriculatis membranaceis utrinque viridibus; capitulis paucis radiatis laxe corymbosis 30—40-floris; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis 10—12 luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio Saltensis Hook. et Arn. in Hook. Journ. II 338; Walp. Rep. II. 658; Griseb. Symb. Argent. 206. 1841

Herba erecta annua viscida copiose ramosa 1—2-pedalis. Folia sessilia oblanceolata acuta irregulariter argute serrata membranacea utrinque viridia viscosa, basi amplexicaulia conspicue auriculata, inferiora 2—3 poll. longa, 4—6 lin. lata. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis elongatis dense glandulosis. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneis glandulosis, paucis parvis ad basin additis. Ligulae luteae involucro duplo longiores. Achenia cylindrica pilosa $2^{1}/_{2}$ lin. longa. Pappus albus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Argentinae prov. Tucuman in ditione Salta: Tweedie!; in prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!

32. SENECIO TRICHOCODON Baker: herbaceus viscidus, foliis oblanceolato-spathulatis serratis membranaceis utrinque viridibus, basi auriculatis amplexicaulibus; capitulis radiatis 30—40-floris laxe corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 15 pilosis disco aequilongis; ligulis 10—12 luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio Ayapatensis Griseb. Symb. Argent. 206 ex parte.

Herba annua erecta viscida ramosa pilosa tripedalis. Folia sessilia oblanceolata membranacea inciso-crenata auriculata amplexicaulia utrinque viridia pilosa, inferiora 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata. Capitula plura laxe corymboso-paniculata, paniculae ramis dense glanduloso-pilosis. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 15 brunneis linearibus dense pilosis, paucis parvis ad basin additis. Ligulae involucrum duplo superantes. Achenia cylindrica 10-costata, $1^{1}/_{2}$ lin. longa. Pappus fragilis albus 3 lin. longus.

Habitat in Paraguay, in herbosis ad Caaguazu: Balansa n. 929!

Obs. *S. Ayapatensis* Schultz Bip. in Lechler Pl. Peruv. n. 1903 differt caule fruticoso, capitulis majoribus 50-floris et magis ad *S. Selloi* accedit.

33. SENECIO HASTATUS Bongard: herbaceus viscidus, foliis caulinis oblanceolatis acutis serratis membranaceis, utrinque viridibus, basi hastatis auriculatis; capitulis multis radiatis 50-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis 10—12 luteis involucro duplo longioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio hastatus Bongard Comp. Nov. Bras. 36. t. 4; Walp. Rep. II. 657.

Herba annua vel biennis erecta viscosa 3—4-pedalis copiose ramosa. Folia sessilia oblanceolata acuta serrata membranacea glanduloso-pilosa utrinque viridia basi amplexicaulia conspicue auriculata, inferiora 3 ad 4 poll. longa, 4—6 lin. lata. Capitula multa corymboso-paniculata, paniculae ramis dense viscosis. Involucrum campanulatum $4^{1}/_{2}$—5 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 membranaceis glanduloso-pilosis, paucis parvis ad basin additis. Achenia glabra 10-costata $1^{1}/_{2}$ lin. longa. Pappus niveus fragilis 5—6 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis montosis inter Ouro Preto et S. João d'el Rey: Martius!; ad Serra de Carassa: Riedel!; ad Rio de Janeiro: Glaziou n. 4865!, 6571!; praeterea: Sello!, Weir n. 515!, Pohl n. 394!

34. SENECIO TRICHOCAULON Baker: herbaceus viscidus, caule dense piloso; foliis sessilibus oblanceolatis obtusis serratis utrinque viridibus glanduloso-pilosis, basi leviter dilatatis; capitulis 30—40-floris radiatis paucis dense corymbosis; involucri campanulati bracteis 10—12 disco florifero aequilongis; ligulis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Herba viscida biennis vel perennis, caule simplici lignoso bipedali dense piloso. Folia sessilia oblanceolata obtusa regulariter serrata utrinque viridia glanduloso-pilosa, inferiora 2—3 poll. longa, 3—4 lin. lata, superiora reducta distantia lanceolata erecta. Capitula pauca dense corymbosa. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 12 brunneis pilosis disco aequilongis, paucis parvis ad basin additis. Ligulae 10—12 luteae, involucro duplo longiores. Achenia glabra 1 lin. longa. Pappus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2143!

35. SENECIO SAGITTIFOLIUS Baker: herbaceus elatus primum tenuiter albo-arachnoideus demum calvatus; foliis radicalibus magnis deltoideo-sagittatis grandidentatis longe petiolatis, caulinis paucis lanceolatis sessilibus; capitulis 40—50-floris radiatis dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 20—25 disco florifero subaequilongis; ligulis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Herba biennis erecta 6—12-pedalis primum parce albo-arachnoidea matura calvata. Folia radicalia deltoidea acuta $1^1/_2$—2 pedes longa, profunde irregulariter inciso-crenata et saepe repanda, basi 9—15 poll. lata, sagittata vel profunde cordata, petiolo sesquipedali vel bipedali 9—12 lin. diam. Folia caulina pauca sessilia lanceolata. Capitula perplurima in paniculam amplam, ramis tenuiter arachnoideis disposita, pedunculis ultimis brevissimis. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis 20—25 linearibus viridulis, margine arachnoideis, pluribus parvis linearibus ad basin additis. Ligulae 20 vel ultra luteae, involucro duplo longiores, 7—8 lin. longae. Achenia glabra $1^1/_2$—2 lin. longa. Pappus niveus mollis 3 lin. longus.

Habitat prope Montevideo in uliginosis et ad ripas fluminis S. Lucia etc.: Gibert n. 92!, 738!, 1371!, 1423!, Arechavaleta n. 4016!, 4017!, 4018!, 4019!

Obs. Ad *S. Hualtatam* Bert. DC. Prodr. VI. 417 Chilensem arcte accedit; differt habitu robustiori, foliis radicalibus deltoideo-hastatis, ligulis duplo numerosioribus etc. Planta Argentina Grisebachii (Symb. p. 206) est verisimiliter species propria, foliis radicalibus deltoideo-sagittatis, capitulis 20—30-floris multo minoribus, involucri bracteis 12—15, ligulis 10 ad 12 vix ultra $4^1/_2$—5 lin. longis distinguenda.

36. SENECIO BONARIENSIS Hook. et Arn. herbaceus elatus glaber, foliis paucis subintegris, caulinis lanceolatis sessilibus, radicalibus oblongis longe petiolatis; capitulis radiatis 30—40-floris corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 15—20 lanceolatis disco brevioribus; ligulis 10—12 luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio Bonariensis Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 340; Walp. Rep. II. 658.

Herba biennis erecta elata glabra. Folia modice firma utrinque viridia, radicalia $1^1/_2$—2-pedalia, 6—8 poll. lata, longe petiolata, caulina lanceolata sessilia acuta. Capitula dense corymboso-paniculata. Involucrum campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis 15—20 lanceolatis sordide viridibus glabris. Ligulae luteae involucrum duplo superantes. Achenia glabra 1 lin. longa. Pappus albus 2 lin. longus.

Habitat prope Bonaria in paludosis: Tweedie!

Obs. Ad *S. fistulosum* Pöppig in DC. Prodr. VI. 418, Chilensem, arcte accedit.

37. SENECIO RHODASTER Baker: herbaceus elatus primum parce albo-arachnoideus, foliis radicalibus magnis longe petiolatis oblongis, caulinis superioribus linearibus sessilibus; capitulis 30—40-floris radiatis copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20; ligulis circiter 12 rubellis; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio ochroleucus Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 340, quoad plantam Bonariensem.

Herba elata robusta, caule foliisque primum arachnoideis. Folia radicalia pedalia et ultra longe petiolata irregulariter crenata, caulina superiora sessilia linearia. Capitula perplurima in paniculam amplam latam ramis corymbosis disposita. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneolis lanceolatis, pluribus parvis linearibus ad basin additis. Ligulae circiter 12 involucro duplo longiores. Achenia glabra 10-costata 2 lin. longa. Pappus niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia australi, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2161!; prope Bonaria in paludosis: Tweedie!, Fox!

Obs. *S. ochroleucus* Hook. et Arn., quoad plantam Chilensem (Bridges n. 587!), idem est ac *S. fistulosus* Pöppig in DC. Prodr. VI. 418.

38. SENECIO ICOGLOSSUS DC. herbaceus elatus primum tenuiter albo-arachnoideus, foliis radicalibus magnis longe petiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis crenatis, caulinis paucis sessilibus lanceolatis; capitulis magnis radiatis corymbosis vel corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 20 disco aequilongis; ligulis multis magnis lilacinis; acheniis glabris; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXV.

Senecio icoglossus DC. Prodr. VI. 420.
Senecio armoracifolius Burchell Msc.

Herba robusta erecta biennis 3—4-pedalis, caulis foliisque tenuiter albo-arachnoideis. Folia radicalia longe petiolata oblonga vel oblongo-lanceolata irregulariter crenata pedalia vel sesquipedalia, medio 4—6 poll. lata, caulina pauca sessilia ascendentia lanceolata, inferiora magna, superiora sensim minora. Capitula pauca vel plura dense vel laxe corymboso-paniculata. Involucrum campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis linearibus 20 vel ultra, pluribus parvis ad basin additis. Ligulae 20 vel ultra lilacinae 10—12 lin. longae. Achenia glabra 2 lin. longa. Pappus niveus fragilis 4—5 lin. longus.

Habitat in paludosis Brasiliae australis et orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës, ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Caldas: Regnell II. n. 161!, Lindberg!; in prov. S. Paulo ad Jundiahy: Burchell n. 4915!, Weir n. 304!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 7708!, 8767!, 11094!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 901!, 923!; praeterea: Sello n. 2155!, 2158!, 2160!, 2181!, 2989!

39. SENECIO CUNEIFOLIUS Gardn. herbaceus perennis glaber, foliis crebris sessilibus lanceolatis serratis; capitulis radiatis 25—30-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis 10—12 disco aequilongis; ligulis 5 minutis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio cuneifolius Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 126; Walp. Rep. VI. 270.

Herba perennis, caule lignoso erecto simplici pedali vel sesquipedali ad apicem crebre folioso. Folia sessilia ascendentia lanceolata modice firma utrinque viridia acuta conspicue serrata ad basin attenuata $1^1/_2$—2 poll. longa, medio 4—6 lin. lata. Capitula plura dense corymbosa, pedunculis brevibus. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et diam., bracteis lanceolatis brunneis subcoriaceis glabris, paucis parvis lanceolatis adpressis ad basin additis. Ligulae lineares involucro sesquilongiores. Achenia glabra 5-costata $1^1/_2$ lin. longa. Pappus albus 2 lin. longus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, ad cacumen Serra dos Orgâos: Gardner n. 5791!, Glaziou n. 4051!

40. SENECIO BALANSAE Baker: herbaceus perennis glaber, foliis caulinis sessilibus lanceolatis serratis; capitulis radiatis 30—40-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis circiter 12 parvis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Herba perennis erecta glabra ramosa, caulibus deorsum lignosis, ad paniculam sublaxe foliosis. Folia sessilia ascendentia lanceolata acuta ad basin attenuata modice firma utrinque viridia conspicue serrata 2 ad 4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata. Capitula multa dense corymboso-paniculata. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis firmulis brunneis glabris, pluribus parvis ad basin additis. Ligulae involucro sesquilongiores. Achenia glabra $1^1/_2$ lin. longa. Pappus niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Paraguay, in collibus incultis ad Assomption: Balansa n. 924!

41. SENECIO OLIGOPHYLLUS Baker: herbaceus glaber, foliis caulinis paucis distantibus sessilibus linearibus denticulatis; capitulis paucis radiatis 30—40-floris laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco aequilongis; ligulis 10—12 luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Herba erecta subglabra annua vel biennis parce ramosa $1^1/_2$—2-pedalis. Folia caulina pauca distantia sessilia ascendentia utrinque viridia acuta basi vix auriculata, inferiora 3—4 poll. longa, 3—4 lin. lata. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis elongatis obscure albo-arachnoideis. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis linearibus brunneolis subglabris, pluribus parvis ad basin additis. Ligulae involucro sesquilongiores. Achenia glabra 1 lin. longa. Pappus niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2140!, 4039!

42. SENECIO TWEEDIEI Hook. et Arn. herbaceus ramosus glaber, foliis caulinis sessilibus linearibus acuminatis integris vel deorsum grandidentatis; capitulis 40—50-floris radiatis laxe corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 15—20 disco florifero aequilongis; ligulis magnis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio Tweediei Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 339; Walp. Rep. II. 658.

Herba erecta glabra annua 2—3-pedalis. Folia radicalia magna longe petiolata elliptico-obovata integerrima, caulina pauca distantia sessilia linearia acuminata, modice firma, utrinque viridia integra vel prope basin dentibus paucijugis linearibus instructa, inferiora 4—6 poll. longa, 4—6 lin. lata. Capitula multa in paniculam latam corymbosam disposita. Involucrum campanulatum 5—6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneo-viridibus linearibus glabris, paucis parvis ad basin additis. Ligulae circiter 12 luteae 10—12 lin. longae. Achenia cylindrica glabra 10-costata 2 lin. longa. Pappus fragilis niveus 4—$4^1/_2$ lin. longus.

Habitat prope Montevideo, in paludosis: Sello n. 2375!, Arechavaleta n. 4015!, Gibert n. 1617!; prope Bonaria: Tweedie!

43. SENECIO BENTHAMI Griseb. fruticosus sarmentosus pubescens, foliis alternis longe petiolatis cordato-ovatis membranaceis serratis cuspidatis; capitulis paucis magnis radiatis longe pedunculatis; involucri late campanulati bracteis 20 et ultra disco florifero subaequilongis; ligulis 10—12 fulvis involucro duplo longioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio Benthami Griseb. Symb. Argent. 206, excl. syn. Benthami.

Frutex sarmentosus alte scandens, ramulis lignosis flexuosis sursum breviter pubescentibus. Petioli 12—18 lin. longi; lamina cordato-ovata membranacea serrata 3—4 poll. longa, utrinque viridia pubescentia, dentibus patulis deltoideis cuspidatis, superioribus sensim minoribus. Capitula pauca, pedunculis elongatis ascendentibus pubescentibus. Involucrum late campanulatum 8—9 lin. diam., 6 lin. longum, bracteis interioribus 25—30 linearibus acuminatis pilosis, exterioribus multis linearibus subduplo brevioribus viridibus. Ligulae croceae involucrum duplo superantes. Achenia glabra cylindrica 2 lin. longa. Pappus niveus mollis 5—6 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in sepibus ad S. José Barbara et in Serra de S. Geraldo: Martius!; in Paraguay, in silvis umbrosis ad ripas fluminis prope Assomption: Balansa n. 902!; ad insulam Perrito: Gibert n. 1094!

Obs. Ad *S. calocephalum* Hemsley in Biol. Centr. Amer. Bot. II. 237 (*Gynoxys Cumingii* Benth. in Vidensk. Meddel. 1852. p. 106), Americae centralis et Columbiae, arcte accedit, differt petiolis longioribus, foliis membranaceis cordato-ovatis etc.

44. SENECIO ELLIPTICUS DC. fruticosus glaber, foliis petiolatis ellipticis integris; capitulis radiatis 15—20-floris copiosissime paniculatis; involucri campanulati bracteis 6—8 disco florifero aequilongis; ligulis 6—8 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXVI.

Senecio ellipticus DC. Prodr. VI. 420; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 425.
Senecio desideratus Vellozo Fl. Flum. VIII. t. 108.
Senecio pyrifolius Mart. herb.

Frutex sarmentosus glaber „interdum 30—40-pedalis" (ex Gardn.), ramulis gracilibus lignosis. Folia conspicue petiolata elliptica 2—4 poll. longa, 1—$1^1/_2$ poll. lata acuta basi deltoidea, modice firma, utrinque viridia ab initio glabra. Capitula permulta, in paniculam amplam ramis racemoso-corymbosis disposita, pedicellis gracilibus ascendentibus 3—9 lin.

longis. INVOLUCRUM campanulatum $2^1/_2$—3 lin. longum et latum, bracteis brunneis lanceolatis glabris, paucis parvis ad basin calyculatis. LIGULAE angustae luteae involucro sesquilongiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS albus 2 lin. longus.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës, ad Cachoeira do Campo: Martius n. 769!; ad Caldas: Regnell III. n. 799!, Lindberg!; in prov. S. Paulo: Herb. Mus. Par. n. 404!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos etc.: Martius!, Gardner n. 504!, Glaziou n. 2850!, 11028!, 11103!; praeterea: Sello n. 2169!, 2188!, 2190!, 2264!, 4256!, 4494!, 4558!

45. SENECIO BRACHYCODON BAKER: suffruticosus, breviter pilosus, foliis petiolatis subcoriaceis lanceolatis argute serratis, facie glabris, dorso pubescentibus; capitulis 20-floris radiatis laxe paniculatis; involucri campanulati bracteis 7—8 lanceolatis disco brevioribus; ligulis 6—8 parvis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

SUFFRUTEX erectus, caulibus lignosis, deorsum simplicibus, sursum ramosis, tenuiter albido-tomentosis. FOLIA conspicue petiolata acuta, basi deltoidea 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, facie viridia glabra, dorso pallidiora, obscure viridia pubescentia. CAPITULA multa paniculata, pedicellis gracilibus minute bracteatis 3—9 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis brunneis glabris lanceolatis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE 4 lin. longae. ACHENIA cylindrica 8—10-costata 1—$1^1/_4$ lin. longa. PAPPUS setosus 2 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2189!, 2217!

46. SENECIO PELLUCIDINERVIS SCHULTZ BIP. fruticosus glaber, foliis petiolatis ellipticis vel lanceolatis serratis; capitulis 30-floris radiatis laxe racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 8 lanceolatis disco florifero brevioribus; ligulis 6—8 luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio pellucidinervis Schultz Bip. in herbariis variis.

SUFFRUTEX glaber 4—8-pedalis copiose ramosus, ramulis lignosis. FOLIA conspicue petiolata acuminata serrata vel crenata, basi deltoidea, subcoriacea, utrinque viridia glaberrima 3—5 poll. longa, 1—$1^1/_2$ poll. lata. CAPITULA multa paniculata, ramis laxe racemosis, pedunculis ascendentibus squamellatis 3—9 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis brunneis glabris, paucis parvis basalibus additis. LIGULAE involucro duplo longiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS fragilis 3 lin. longus.

Habitat in silvis Brasiliae australis, in prov. S. Paulo ad Jugiury: Burchell n. 4848!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 11106!; praeterea: Riedel!

47. SENECIO MYRIOCEPHALUS BAKER: fruticosus subglaber, foliis petiolatis ellipticis serratis acutis; capitulis 15—20-floris radiatis copiosissime paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 8 disco florifero subaequilongis; ligulis 6—8 luteis involucro duplo longioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

SUFFRUTEX copiose ramosus, ramulis gracilibus lignosis, apice obscure pubescentibus. FOLIA conspicue petiolata 3—4 poll. longa, 1—2 poll. lata, acuta, crebre serrata, basi deltoidea, modice firma, utrinque viridia, facie glabra, dorso obscure pubescentia. CAPITULA permulta in paniculam amplam ramulis racemoso-corymbosis disposita, pedicellis ascendentibus 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum $2^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis brunneis lanceolatis glabris margine pallidis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE 6 lin. longae. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS fragilis 2 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 1232!, 4257!

48. SENECIO PEREGRINUS GRISEB. fruticosus glaber, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis serratis; capitulis 15-floris radiatis laxe racemoso-paniculatis rhachibus paniculae valde flexuosis; involucri campanulati bracteis 6—8 disco florifero subaequilongis; ligulis parvis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio peregrinus Griseb. Symb. Argent. 205.

SUFFRUTEX glaber ramosissimus 3—6-pedalis, ramulis gracilibus lignosis. FOLIA conspicue petiolata acuta regulariter serrata basi deltoidea modice firma, utrinque viridia glabra 2—4 poll. longa, 9—15 lin. lata. CAPITULA permulta, in paniculas amplas, ramis laxe racemosis, rhachibus valde flexuosis disposita, pedunculis ascendentibus squamellatis 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM 3 lin. longum et latum, bracteis 6—8 lanceolatis brunneis albo-marginatis, paucis minutis ad basin additis. LIGULAE inconspicuae luteae. ACHENIA glabra 8—10-costata 1 lin. longa. PAPPUS albus $2^1/_2$ lin. longus.

Habitat in Paraguay, ad margines Arayo-Guazu, ad orientem montis Villa Rica: Balansa n. 931!

49. SENECIO ORGANENSIS CASAR. suffruticosus glaber superne glanduloso-pubescens, foliis petiolatis coriaceis oblongo-lanceolatis serratis; capitulis 25—30-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 8—10 disco florifero subaequilongis; ligulis 5 luteis involucro duplo longioribus; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio Organensis Casar. Decad. Nov. Stirp. Bras. 77; Walp. Rep. VI. 728; Gardn. in Hook. Lond. Journ. ~~III.~~ 127; Walp. Rep. VI. 270. IV. 127 (1845)

Cacalia dichroa Bong. Comp. Nov. Bras. 40. t. 7.

SUFFRUTEX erectus 2—5-pedalis, caulibus lignosis deorsum glabris simplicibus, sursum ramosis glanduloso-pubescentibus. FOLIA distincte petiolata acuta basi deltoidea, inferiora 5—6 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. lata coriacea conspicue serrata utrinque glabra viridia. CAPITULA multa dense corymboso-paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis interioribus subcoriaceis lanceolatis brunneis glabris, exterioribus paucis magnis linearibus. LIGULAE involucro duplo longiores. ACHENIA 2 lin. longa. PAPPUS copiosus albus firmulus 3 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës: Riedel!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos etc.: Gardner n. 514!, 5792!, Glaziou n. 3684!, 4858!, 8775!; praeterea: Sello n, 853!, 1066!, 1090!, 1990! Vienna

50. SENECIO ADAMANTINUS BONG. herbaceus perennis, caule tenuiter tomentoso; foliis sessilibus membranaceis lanceolatis, facie viridibus obscure pilosis, dorso tenuiter albo-tomentosis pinnatifidis, segmentis deltoideis; capitulis 10- ad 12-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 8; ligulis 1—2 parvis luteis; achenio glabro; pappo niveo.

Senecio Adamantinus Bong. Mem. Comp. Nov. Bras. 31. t. 1; Walp. Rep. II. 656.

Senecio camporum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 423; Walp. Ann. II. 919.

Senecio sessilis Vellozo Fl. Flumin. VIII. t. 106.

Herba perennis erecta 2—3-pedalis, caule infra inflorescentiam simplici robusto tenuiter albo-tomentoso. Folia alterna lanceolata sessilia membranacea 3—6 poll. longa, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. lata, facie viridia obscure pilosa dorso tenuiter et persistenter albo-tomentosa, saepissime pinnatifida, segmentis 4—6-jugis deltoideis. Capitula plura in paniculam terminalem ramis corymbosis albo-tomentosis disposita. Involucrum campanulatum 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longum et latum, bracteis 7—8 brunneis lanceolatis subglabris. Ligulae 1—2 parvae lanceolatae luteae interdum nullae. Achenia glabra 1 lin. longa. Pappus albus fragilis 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longus. Corollae disci luteae tubo limbo infundibulari aequilongo.

Var. β. integrifolius *Baker,* foliis integris oblanceolato-spathulatis.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës, in ditione adamantium: Gardner n. 4941!; prope Diamantina: Riedel n. 1242!; in Serra do S. Antonio: Sello n. 1321!; in Serra de Capivary: Sello n. 1057!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 6587!; in pratis montium inter Ouro Preto et Gongo-soco: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Lund!; ad Caldas: Regnell I. n. 197!; praeterea: Sello n. 2178!, 2191! — Var. β. prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4855!

51. SENECIO STIGOPHLEBIUS Baker: herbaceus perennis, foliis petiolatis lyrato-pinnatis, lobo terminali magno profunde pinnatifido, facie obscure pilosis, dorso albo-tomentosis; capitulis radiatis 30-floris corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 12; ligulis paucis luteis; achenio glabro; pappo niveo.

Herba perennis, caule ramoso breviter piloso. Folia caulina petiolata basi auriculata lyrato-pinnata semipedalia lobo terminali oblongo-lanceolata, profunde pinnatifida, segmentis deltoideis, pinnis segregatis unijugis parvis, facie viridia obscure pilosa, dorso persistenter albo-tomentosa. Paniculae rami laxe corymbosi, basi foliis magnis bracteati. Involucrum campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 12 lanceolatis glabris. Ligulae paucae lanceolatae. Achenia glabra $1\frac{1}{2}$ lin. longa. Pappus fragilis niveus 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, sine designatione loci: Sello n. 2187!

Obs. Species affinis in statu imperfecto solum mihi cognito lecta est a cl. Glaziou n. 4867! et Sello n. 1989! foliis caulinis crebris sessilibus lanceolatis basi auriculato-amplexicaulibus profunde pinnatifidis, segmentis 6—8 oblongo-rotundatis 6—8 lin. longis et latis crebris crenatis, facie viridibus obscure pubescentibus, dorso persistenter albo-tomentosis, capitulis dense corymboso-paniculatis, involucri campanulati bracteis glabris 8—10.

52. SENECIO ERISITHALIFOLIUS Schultz Bip. herbaceus elatus glaber, foliis magnis petiolatis late lanceolatis profunde pinnatifidis, segmentis plurijugis lanceolatis dentatis; capitulis magnis multifloris laxe corymbosis radiatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco brevioribus; ligulis 10—12 magnis lilacinis; achenio glabro; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXVII.

Senecio erisithalifolius Schultz Bip. in herb. Reg. Berol.

Herba erecta glabra 6—10-pedalis, caule stricto crasso cavo. Folia distantia membranacea, inferiora petiolata pedalia vel sesquipedalia 7 ad 8 poll. lata, profunde pinnatifida, segmentis lanceolatis crebris patulis vel parum deflexis conspicue irregulariter dentatis, caulina petiolo basi dilatato caulem amplectente, superiora valde reducta subsimplicia. Capitula pauca vel plura laxe corymbosa. Involucrum campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneis glabris lanceolatis. Ligulae 10—12 lilacinae 12—15 lin. longae. Achenia glabra 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longa. Pappus niveus $4\frac{1}{2}$—5 lin. longus.

Habitat in silvis Brasiliae austro-orientalis, in prov. Minas Geraës ad Ouro Preto: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11049!; praeterea: Pohl n. 389!

53. SENECIO BRASILIENSIS Less. herbaceus perennis, caule glabro; foliis petiolatis oblongo-deltoideis simpliciter pinnatis, segmentis integris linearibus elongatis, facie viridibus, dorso albo-tomentosis; capitulis 40—50-floris radiatis dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 15—20; ligulis 8—12 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXVIII.

Senecio Brasiliensis Less. in Linnaea VI. 249; DC. Prodr. VI. 418.

Cineraria Brasiliensis Spreng. Neue Entd. II. 142 et Syst. III. 547.

Senecio cannabinaefolius Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 341, ex parte.

Senecio Schlechtendahlii Mart. Herb. Fl. Bras. n. 770.

Senecio ambrosioides Mart. in Herb. Monac.

Senecio flagellisectus Griseb. Symb. Argent. 205, quoad plantam Balansae.

Herba perennis erecta 3—6-pedalis, caule glabro tereti firmo sursum ramoso. Folia alterna petiolata oblongo-deltoidea 3—4 poll. longa modice firma, facie viridia glabra dorso tenuiter albido-tomentosa, segmentis 2—4-jugis erecto-patentibus integris 2—3 poll. longis, $1\frac{1}{2}$—2 lin. latis. Capitula radiata dense corymboso-paniculata. Involucrum campanulatum 3—4 lin. longum et diam., bracteis 15—20 glabris brunneis firmulis, paucis parvis lanceolatis ad basin additis. Ligulae luteae lanceolatae, involucro subduplo longiores. Achenia cylindrica glabra 1 lin. longa. Pappus fragilis niveus 3 lin. longus.

Var. β. tripartitus *Baker,* caule involucroque glabris, foliorum segmentis serratis facie glabris.

Senecio tripartitus DC. Prodr. VI. 418.

Senecio cannabinaefolius Hook. et Arn. l. c., ex parte.

Senecio amabilis Vell. Fl. Flum. VIII. t. 107?

Var. γ. incanus *Baker,* caule involucroque tenuiter albo-tomentosis, foliorum segmentis irregulariter argute serratis utrinque tenuiter albo-tomentosis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Martius n. 770!, Claussen!; in campis ditionis Adamantium: Gardner n. 4942!; ad Caldas: Regnell I. n. 194!, Lindberg!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; praeterea: Pohl n. 395!, 396!, 397!, Vauthier n. 304!, Ackermann!, Widgren n. 215!; in prov. S. Paulo: Martius!, Lund!, Burchell n. 4763!, Weir n. 47!; in prov. Mato Grosso: Manso!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 1620!, 2851!, 8765!, 11099!; in prov. S. Catharina: Gaudichaud!, Macrae!; in prov. Rio Grande do Sul, teste DC.; in Paraguay, in silvis ad Caaguazu: Balansa n. 923!; prope Bonaria: Tweedie!, Bacle!; in Uruguay: Gibert!, Sello n. 1364!, 1456! — Var. β. in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Imp. Bras. n. 921!;

in Uruguay ad Montevideo etc.: Sello n. 76!, 3113!, King!, Arechavaleta n. 4004!; ad Bonaria: Tweedie!; ad Parana: Tweedie! — Var. γ. ad Montevideo: Arechavaleta n. 4004a!

Obs. *Senecio flagellisectus* Griseb. Symb. Argent. 204, quoad plantam Argentinam descriptus, est varietas altera hujus speciei foliis subtus vix tomentosis, capitulis paucioribus majoribus, involucri bracteis 20—25 *(Catamarca: Lorentz!).*

54. SENECIO PAUCIJUGUS Baker: herbaceus perennis glaber, foliis sessilibus cordato-amplexicaulibus lanceolatis glabris integris vel pinnatifidis, segmentis paucis lanceolatis; capitulis 30—40-floris radiatis copiose corymboso-paniculatis; involucri oblongo-campanulati bracteis circiter 20 disco subaequilongis; ligulis 8—12 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Herba perennis erecta glabra 3—4-pedalis, caule sursum ramoso. Folia alterna lanceolata acuta modice firma utrinque viridia 4—5 poll. longa, basi cordato-auriculata integra 3—4 lin. lata vel inferiora segmentis paucis lanceolatis erecto-patentibus praedita. Capitula radiata copiose corymboso-paniculata. Involucrum oblongo-campanulatum 4 lin. longum, 3 lin. diam., bracteis circiter 20 brunneis linearibus glabris, paucis parvis lanceolatis ad basin additis. Ligulae luteae lanceolatae involucro sesquilongiores. Achenia glabra 1 lin. longa. Pappus fragilis niveus 3—4 lin. longus.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11053!

55. SENECIO PINNATUS Poir. herbaceus perennis humilis glaber, foliis sessilibus pinnatis, segmentis segregatis anguste linearibus simplicibus vel furcatis; capitulis radiatis paucis vel solitariis 40—50-floris; involucri campanulati bracteis 15—20 disco brevioribus; ligulis 8—12 luteis; acheniis cylindricis pilosis; pappo niveo.

Senecio pinnatus Poir. Suppl. V. 131; DC. Prodr. VI. 419.
Cineraria megapotamica Spreng. Syst. III. 547.

Herba perennis, caulibus lignosis glabris subpedalibus copiose ramosis. Folia crebra sessilia oblonga patula vel ascendentia 1—1½ poll. longa, segmentis 5—6 jugis carnosis viridibus anguste linearibus simplicibus vel furcatis 3—6 lin. longis, ⅓ lin. latis. Capitula ad apices ramorum solitaria vel pauca corymbosa. Involucrum campanulatum 4 ad 4½ lin. longum et latum, bracteis 15—20 linearibus firmulis glabris, pluribus parvis ad basin additis. Ligulae circiter 10 luteae involucro sesquilongiores. Achenia cylindrica 10-costata pilosa 2—2½ lin. longa. Pappus densus niveus fragilis 3—3½ lin. longus.

Var. β. pectinatus *Baker*, elatior, foliorum segmentis longioribus magis segregatis, capitulis minoribus parce corymbosis.

Senecio pectinatus D. Don Msc., non DC.

Folia inferiora 1½—2 poll. longa, segmentis crassiusculis 1 ad 1½ poll. longis.

Var. γ. leptolobus *Baker*, foliorum segmentis paucioribus longioribus tenuioribus semper simplicibus.

Tabula nostra LXXXIX. Fig. I.

Senecio leptolobus DC. Prodr. VI. 419.

Foliorum segmenta 3—4-juga erecto-patentia, 9—12 lin. longa, ¼ lin. lata.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.; e. gr. in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!, Sello!; in Uruguay ad Montevideo et Fray Bentos: Gibert n. 198!, Arechavaleta n. 4012!, 4013!, 4183!; prope Bonaria: Commerson!, Tweedie!; in Patagonia boreali: Tweedie! — Var. β. prope Cordoba: Hieronymus!; prope Mendoza: Gillies!, Reed! — Var. γ. in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Bras. n. 918!; prope Maldonado: Fox n. 466!; prope Rio del Monte: Tweedie n. 886!; praeterea: Sello n. 1414!, 2153!, 2198!

56. SENECIO BRIDGESII var. LEPTOLOBUS Baker: herbaceus perennis glaber, foliis petiolatis pinnatis, segmentis 3—6-jugis segregatis anguste linearibus elongatis; capitulis 20—30-floris radiatis dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 12—15; ligulis parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio pinnatus var. tenuisectus Griseb. Symb. Argent. 204.

Herba perennis erecta glabra 2—3-pedalis. Folia petiolata 1 ad 1½ poll. longa rhomboidea, segmentis 3—6-jugis anguste linearibus viridibus glabris 6—12 lin. longis, ⅓ lin. latis, omnibus simplicibus. Capitula plura dense corymboso-paniculata. Involucrum campanulatum 2 ad 2½ lin. longum et latum, bracteis 12—15 linearibus glabris disco brevioribus, paucis minutis lanceolatis ad basin additis. Ligulae involucro sesquilongiores. Achenia glabra 1 lin. longa. Pappus niveus fragilis 2 ad 2½ lin. longus.

Habitat prope Montevideo: Capt. King!; prope Cordoba: Lorentz!, Hieronymus!

Obs. A forma typica Chilensi (*S. Bridgesii* Hook. et Arn. Bot. Beech. 57; DC. Prodr. VI. 416) recedit foliorum segmentis paucioribus longioribus tenuioribus, sicut *S. leptolobus* a *S. pinnato*.

57. SENECIO LINEARILOBUS Bong. herbaceus perennis glaber, foliis lanceolatis pinnatis, segmentis plurijugis segregatis anguste linearibus brevibus; capitulis radiatis 20-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 10—12; ligulis 4—5 parvis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio linearilobus Bongard Comp. Nov. Bras. 37. t. 5; Walp. Rep. II. 657, non Hook. et Arn.

Herba perennis erecta glabra 2—3-pedalis. Folia sessilia lanceolata pinnata 2—3 poll. longa, segmentis pluribus suboppositis anguste linearibus uninerviis erecto-patentibus ¼—½ poll. longis, ½ lin. latis. Capitula multa radiata dense corymboso-paniculata. Involucrum campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis 10—12 lanceolatis glabris. Ligulae 4—5 parvae luteae. Achenia cylindrica dense pilosa 1—1½ lin. longa. Pappus niveus 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2130!, Riedel!

58. SENECIO PAULENSIS Bong. herbaceus perennis, caule glabro; foliis oblongo-oblanceolatis, inferioribus bipinnatifidis, segmentis lanceolatis; capitulis radiatis 25—30-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 10—12 disco brevioribus; ligulis 3—4 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio Paulensis Bong. Comp. Nov. Bras. 33. t. 2; Walp. Rep. II. 657.

HERBA erecta glabra biennis vel perennis 2—3-pedalis, caule sursum ramoso. FOLIA sessilia 3—4 poll. longa, 1—2 poll. lata, modice firma utrinque viridia, dorso obscure pilosa, superiora simpliciter pinnata, multa inferiora bipinnatifida, segmentis primariis 10—20-jugis, secundariis paucis erecto-patentibus lanceolatis uninerviis 1 lin. latis. CAPITULA multa radiata dense corymboso paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum, bracteis 10—12 lanceolatis brunneis disco conspicue brevioribus, paucis parvis lanceolatis ad basin additis. LIGULAE luteae ad basin triplo longiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 2—2½ lin. longus.

Habitat in prov. S. Paulo, in pratis ad Castro: Riedel n. 255!

59. SENECIO HETEROSCHIZUS BAKER: herbaceus perennis glaber, foliis petiolatis membranaceis utrinque viridibus, inferioribus lyrato-pinnatis, lobo terminali maximo, superioribus profunde 1—2-pinnatis, segmentis lanceolatis; capitulis 40—50-floris paucis laxe corymbosis radiatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco brevioribus; ligulis 10—12 parvis luteis; achenio glabro; pappo niveo.

HERBA biennis? erecta parce ramosa 3—4-pedalis, caule foliisque glabris. FOLIA alterna petiolata membranacea utrinque viridia, inferiora semipedalia oblongo-spathulata lyrato-pinnata, lobo terminali magno lobato et irregulariter dentato, pinnis paucijugis parvis adnatis, superiora pinnata, pinnis plurijugis lanceolatis simplicibus vel pinnatifidis lobis paucis lanceolatis vel deltoideis. CAPITULA pauca laxe corymbosa radiata 40—50-flora. INVOLUCRUM campanulatum 3—3½ lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus disco brevioribus. LIGULAE 10—12 luteae, involucro duplo longiores. ACHENIA glabra 1½ lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2162!

SUBORDO IX. CYNAROIDEAE.

Capitula homogama, floribus omnibus fertilibus hermaphroditis, raro exterioribus neutris. Involucri bracteae durae, apice saepe spinescentes vel pectinatae. Receptaculum setosum saepe carnosum. Corollae omnes tubulosae, limbo cylindrico profunde fisso. Antherae basi sagittatae, auriculis contiguis connatis. Styli rami saepius breves, extus infra partem papillosam saepe hirsuti vel incrassati. Achenia dura, pappo copioso setoso paleaceo vel plumoso, interdum abortivo. — *Herbae annuae vel perennes, foliis caulinis alternis saepe dissectis spinoso-marginatis, floribus purpurascentibus, coeruleis, luteis vel albidis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIUM.

Achenia areolae rectae basilari affixa.
  Folia haud spinosa. Pappi setae sigillatim deciduae . . . . CXL. ARCTIUM LINN.
  Folia spinosa. Pappi setae ad annulum deciduum affixae.
    Filamenta libera . . . . CXLI. CYNARA LINN.
    Filamenta connata . . . . CXLII. SILYBUM GAERTN.
Achenia areolae lateralis affixa . . . . CXLIII. CENTAUREA LINN.

OBS. Inter Cynaroideas bene cognitas veteris orbis *Galactites tomentosa* Moench., *Onopordon Acanthium* Linn. et *Carbenia Benedicta (Cnicus* Linn.) etiam in Brasilia australi et agro Montevidensi interdum inquilina occurrunt.

CXL. ARCTIUM LINN.

ARCTIUM *Linn. Gen. n. 923; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 466.* — LAPPA *Juss. Gen. 173; DC. Prodr. VI. 661.*

INVOLUCRUM multiseriale, bracteis in appendicem elongatam apice glochidiatam desinentibus. ACHENIA subcompressa basi subaequaliter affixa, pappo parvo paleaceo, setis sigillatim deciduis.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus aequalibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM globosum, bracteis intimis lanceolatis, reliquis parvis in appendicem apicalem elongatam desinentibus; RECEPTACULUM planum dense setosum. COROLLAE regulares, limbo cylindrico profunde quinquefido. ANTHERAE basi sagittatae; filamenta libera glabra. STYLI rami lineares. ACHENIA oblonga apice truncata, pappi setis copiosis brevibus subpaleaceis serrulatis.

HERBAE robustae biennes, FOLIIS amplis petiolatis cordatis inermibus, CAPITULIS copiose paniculatis, COROLLIS rubellis.

Species 2—3 Europeae et Asiaticae, 1 variabilis, nunc in terris orbis novi inquilinae.

1. ARCTIUM MINUS SCHK. capitulis racemosis; involucri parce arachnoidei bracteis multis, exterioribus in appendicem subulatam desinentibus, interioribus lanceolatis apice coloratis; corollae tubo limbo aequilongo.

Arctium minus Schk. Handb. III. t. 227.
Arctium Lappa Smith Engl. Bot. t. 1228.
Lappa minor DC. Prodr. VI. 661.

HERBA erecta biennis 3—4-pedalis copiose ramosa. FOLIA magna petiolata cordato-ovata dentata, dorso tenuiter arachnoidea, caulina alterna. CAPITULA in racemos laxos oblongos foliosos disposita. INVOLUCRUM 6 ad 8 lin. diam. viride vel purpureo-tinctum, bracteis intimis apice planis coloratis. COROLLAE rubellae 4 lin. longae. ACHENIA glabra oblanceolato-oblonga 3 lin. longa nigro- et brunneo-variegata.

In campis et ruderatis interdum inquilina; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 2065!; prope Montevideo: Gibert!, Arechavaleta n. 4042!

CXLI. CYNARA Linn.

CYNARA *Linn. Gen. n. 928; DC. Prodr. VI. 620; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 475.*

INVOLUCRUM multiseriale, bracteis latis in spinam validam attenuatis. FILAMENTA libera. ACHENIA crassa, areola basilari recta, pappi setis permultis elongatis ad annulum deciduum affixis.

CAPITULA homogama, floribus aequalibus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM globosum, bracteis latis, exterioribus in spinam validam desinentibus; RECEPTACULUM planum carnosum setosum. COROLLAE tubulosae, tubo elongato. FILAMENTA pilosa; antherae sagittatae, auriculis contiguis connatis. ACHENIA subtetragona, pappi setis multiseriatis plumosis.

HERBAE elatae vel humiles spinosae, FOLIIS dissectis, CAPITULIS magnis terminalibus, COROLLIS purpureis, luteis vel albidis.

Species 6, Mediterraneae et Canarienses.

1. CYNARA CARDUNCULUS Linn. caule elato ramoso; foliis 1—2-pinnatifidis dorso albo-tomentosis margine spinis validis stramineis armatis; involucri bracteis exterioribus in spinam magnam lanceolatam angustatis.

Cynara Cardunculus Linn. Sp. 1159; Bot. Mag. t. 3241; DC. Prodr. VI. 620.

HERBA erecta robusta perennis 6—8-pedalis. FOLIA dorso albo-tomentosa, spinis copiosis stramineis 6—12 lin. longis marginata, inferiora bipinnatifida sesquipedalia vel bipedalia, superiora simpliciter pinnatifida rhachide alata segmentis lanceolatis. INVOLUCRUM 2 poll. longum et latum, bracteis rigidis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLAE tubus pollicaris; limbus cylindricus 4 lin. longus, segmentis linearibus. ANTHERAE coeruleae exsertae. PAPPUS albidus pollicaris, setis permultis pulchre plumosis.

In campis Bonariae, Entre Rios et totius reipublicae Uruguayensis vulgatissima, dense gregaria. (Cfr. A. St-Hilaire in A. DC. Geogr. Bot. II. 720 et Darwin Voyage of the Beagle edit. 1852. p. 119.)

CXLII. SILYBUM Gaertn.

SILYBUM *Gaertn. Fruct. II. 378. t. 162, ex parte; DC. Prodr. VI. 616; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 470.*

INVOLUCRUM pauciseriale, bracteis latis spina valida terminatis. FILAMENTA connata. ACHENIA compressa, areola basilari recta, pappi setis permultis subpaleaceis ad annulum deciduum affixis.

CAPITULA homogama, floribus omnibus aequalibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM globosum bracteis latis rigidis spinoso-fimbriatis spina magna lanceolata terminatis, exterioribus patulis, interioribus rectis; RECEPTACULUM planum setosum. COROLLAE tubo elongato cylindrico, limbo profunde quinquefido. FILAMENTA glabra; antherae basi sagittatae, auriculis contiguis connatis. STYLUS subinteger. ACHENIA glabra obovato-oblonga, pappi setis permultis subpaleaceis.

Genus monotypicum.

1. SILYBUM MARIANUM Gaertn.

Silybum Marianum Gaertn. l. c.; DC. Prodr. l. c.
Carduus Marianus Linn. Sp. 1153; Engl. Bot. t. 976.
Silybum maculatum Moench Meth. 555.

HERBA glabra robusta biennis 3—5-pedalis. FOLIA pinnatifida conspicue albo-maculata, spinis copiosis stramineis pungentibus inaequalibus marginata, caulina alterna amplexicaulia conspicue cordato-auriculata, inferiora pedalia et ultra. CAPITULA pauca terminalia longe pedunculata, disco 1—2 poll. diam. INVOLUCRI bracteae interiores lanceolatae exappendiculatae, exteriores spina valida pungente prope basin dilatatam aculeis pluribus marginato-terminatae. ACHENIA 2 lin. longa, pappo semipollicari albido. COROLLAE rubellae, tubo 7—8 lin., limbi segmentis linearibus $2^1/_2$—3 lin. longis.

Species late dispersa, Europaea et Asiatica, nunc in „Pampas" Bonariensibus et Montevidensibus saepe inquilina gregaria. Cardo Asnal *incolarum. (Cfr. Darwin Voyage of the Beagle edit. 1852. p. 119.)*

CXLIII. CENTAUREA Linn.

CENTAUREA *Linn. Gen. n. 984; DC. Prodr. VI. 565; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 477, cum synonymis permultis ibidem citatis.*

INVOLUCRUM multiseriale, bracteis imbricatis apice saepissime appendiculatis. ACHENIA areola laterali affixa, pappo vario interdum abortivo.

CAPITULA multiflora, floribus multis centralibus hermaphroditis fertilibus, exterioribus saepe longioribus neutris; INVOLUCRI bracteae rigidae saepe apice varie appendiculatae pectinatae vel spinosae; RECEPTACULUM planum carnosum dense setosum. COROLLAE regulares tubo tenui, limbo profunde quinquefido. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis contiguis connatae. STYLI

rami breves obtusiusculi basi incrassati. ACHENIA oblonga tetragona vel compressa apice marginata, pappi setis rigidulis vel paleaceis, interdum abortivis.

HERBAE perennes vel annuae, FOLIIS caulinis alternis, CAPITULIS saepe terminalibus, COROLLIS rubellis, purpurascentibus, coeruleis, luteis vel albidis.

Species 300—400, pleraeque Europaeae et boreali-Asiaticae, paucae Americanae.

CLAVIS SPECIERUM.

§ *Seridia.* Involucri bracteae appendix apicalis pectinata . . . 1. C. TWEEDIEI.
§ *Calcitrapa.* Involucri bracteae appendix spina valida terminali instructa.
Caulis alatus. Pappus productus . . . . 2. C. MELITENSIS.
Caulis haud alatus. Pappus abortivus . . . . . 3. C. CALCITRAPA.

1. CENTAUREA TWEEDIEI HOOK. et ARN. perennis, ramis haud alatis; foliis sessilibus linearibus integris; capitulis magnis terminalibus; involucri bracteis apice spinoso-pectinatis; pappo achenio longiori.

Centaurea Tweediei Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 110; Griseb. Symb. Argent. 209.

HERBA perennis erecta glabra 4—5-pedalis copiose ramosa, ramulis gracilibus strictis angulatis. FOLIA caulina sessilia ascendentia integerrima firmula scabra. INVOLUCRUM campanulatum 10—12 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis adpressis apice pectinatis, spinis linearibus 11—13 circiter 1 lin. longis, interioribus lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLAE rubellae 7—8 lin. longae subaequales, tubo limbo cylindrico duplo longiori. ACHENIA subtetragona nigra glabra 2 lin. longa. PAPPUS densus setosus albidus 3—3½ lin. longus.

Habitat in campis Argentinae prov. Entre Rios, Uruguay et Patagoniae borealis: Tweedie!

OBS. Species Australi-Americana endemica ad *C. sempervirentem* Canariensem et *C. Americanam* Americae borealis accedit.

2. CENTAUREA MELITENSIS LINN. annua, ramis alatis; foliis inferioribus lyrato-pinnatifidis, superioribus linearibus integris; capitulis terminalibus vel lateralibus breviter pedunculatis; involucri bracteis spina subulata pungente terminatis; pappo producto.

Centaurea Melitensis Linn. Sp. 1297; DC. Prodr. VI. 593.
Centaurea Apula Lam. Encycl. I. 674; DC. Prodr. VI. 593 et VII. 303.
Triplocentron Melitense et Apulum Cass. Dict. LV. 369.
Centaurea patibiliensis DC. Prodr. VI. 593.
Calcitrapa patibiliensis H.B.K. Nov. Gen. IV. 13.
Centaurea Americana Spreng. Syst. III. 407, non Nutt.

HERBA annua erecta pilosa 1—3-pedalis ramosa, caulibus basibus foliorum decurrentibus alatis. FOLIA radicalia oblanceolata lyrato-pinnatifida, segmentis parvis oblongis; caulina sessilia integra linearia. CAPITULA terminalia, foliis paucis reductis cincta. INVOLUCRUM globosum 4—5 lin. longum et latum, intimis lanceolatis acutis, reliquis spina pungente 2 ad 3 lin. longa basi pectinata terminatis. FLORES lutei subaequales. ACHENIA oblonga subcompressa pallida nitida 1 lin. longa, pappo parvo paleaceo.

Species mediterranea, nunc in terris variis inquilina; e. gr. in prov. S. Catharina: D'Urville!, Chamisso!; prope Bonaria et Montevideo, in agris et ruderatis frequens: Commerson!, Tweedie!, Sello n. 107!, 108!, Arechavaleta n. 4139!; in Argentinae prov. Entre Rios et Cordoba: Lorentz!, Hieronymus!; prope Mendoza: Gillies!; in Chile: Bridges!; in Peruvia: Nation!

3. CENTAUREA CALCITRAPA LINN. biennis, ramis haud alatis; foliis inferioribus profunde pinnatifidis; capitulis breviter pedunculatis; involucri bracteis spina valida lineari terminatis; pappo nullo.

Centaurea Calcitrapa Linn. Sp. 1297; DC. Prodr. VI. 597; Engl. Bot. t. 125.
Calcitrapa stellata Lam. Fl. Franc. II. 34.

HERBA biennis 1—2-pedalis copiose ramosa, ramis divaricatis. FOLIA obscure viridia puberula, radicalia petiolata profunde pinnatifida rhachide auriculato-alata, segmentis oblongis vel lanceolatis; caulina superiora sessilia linearia. CAPITULA terminalia vel lateralia breviter pedunculata. INVOLUCRUM 4—5 lin. diam., bracteis intimis apice appendice rotundata scariosa donatis, exterioribus spina valida straminea patula 6—12 lin. longa basi parce pectinata terminatis. FLORES rubelli subaequales. ACHENIA compressa obovoideo-oblonga 1 lin. longa.

Species Europaea, nunc in terris variis inquilina; e. gr. in campis ditionis Montevidensis frequentissima: Tweedie n. 923!, Gibert!, Arechavaleta n. 4141! Cardo santo *incolarum; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!*

SUBORDO X. LIGULATAE.

Capitula homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus. Involucrum oblongum vel campanulatum, bracteis uniseriatis vel imbricatis. Corollae tubo tenui, limbo in ligulam apice 5-dentatam expanso. Antherae apice appendiculatae, basi sagittatae, auriculis antherarum contiguarum connatis. Styli rami tenues obtusiusculi vel subacuti minute papillosi. Achenia cylindrica vel compressa, pappo vario. — *Herbae annuae vel perennes, foliis radicalibus rosulatis, caulinis alternis, involucri bracteis membranaceis vel herbaceis, corollis saepissime flavis, raro coeruleis vel roseis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIUM.

Involucrum pauciseriale, bracteis imbricatis.
  Receptaculum paleaceum. Achenia rostrata, pappi setis plumosis . . . . CXLIV. HYPOCHAERIS Linn.
  Receptaculum nudum. Achenia erostria, setis simplicibus.
    Pappus mollis ad annulum deciduum affixus . . . . CXLV. SONCHUS Linn.
    Pappus rigidus fragilis persistens . . . . CXLVII. HIERACIUM Linn.
Involucrum uniseriale . . . . CXLVII. PICROSIA D. Don.

Obs. Inter *Cichoriaceas* bene cognitas veteris orbis sequentes sunt in agris et ruderatis Brasiliae australis et ditionis Montevidensis interdum inquilinae: *Cichorium Intybus* L., *Picris (Helminthia) echioides* L., *Rhagadiolus Hedypnois* All. *(Hedypnois polymorpha* DC.*)*, *Leontodon (Thrincia) hirtum* L., *Hypochaeris glabra* L., *Lapsana communis* L., *Urospermum picroides* Desf.

CXLIV. HYPOCHAERIS Linn.

Hypochaeris *Linn. Gen. n. 918; DC. Prodr. VII. 90; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 519.* — Achyrophorus *Adans. Fam. II. 112; DC. Prodr. VII. 92; Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 45.* — Oreophila *D. Don in Phil. Mag. 1832. p. 388.* — Seriola *Linn. Gen. n. 917.* — Porcellites *Less. in Linnaea VI. 102.*

Involucrum campanulatum vel oblongum, bracteis imbricatis. Receptaculum paleaceum. Achenia rostrata, pappi radiis plumosis.

Capitula homogama liguliflora; involucrum pauciseriale, bracteis adpressis exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum planum, paleis magnis hyalinis flores subtendentibus onustum. Corollae ligulatae apice 5-dentatae. Antherae basi sagittatae, auriculis acuminatis. Styli rami tenues obtusiusculi. Achenia angusta basi parum contracta 10-costata, apice in rostrum saepissime longum attenuata, pappi setis conformibus uniseriatis plumosis additis interdum brevioribus simplicibus alternis vel exterioribus.

Herbae perennes, foliis radicalibus rosulatis saepe runcinatis, caulinis alternis interdum subnullis, capitulis terminalibus pedunculatis, corollis flavis.

Species circiter 30, regionum temperatarum vel montium utriusque orbis incolae.

CLAVIS SPECIERUM.

Caules subscaposi, foliis 1—2 parvis vel subnullis.
  Involucri bracteae 2—3-seriatae subacutae.
    Folia radicalia subintegra . . . . 1. H. Gardneri.
    Folia radicalia saepissime runcinata.
      Folia laxe petiolata . . . . 2. H. petiolaris.
      Folia subsessilia . . . . 3. H. apargioides.
  Involucri bracteae oblanceolato-spathulatae obtusae 4. H. variegata.
Caules elongati, foliis inferioribus magnis. . . . 5. H. Brasiliensis.

1. HYPOCHAERIS GARDNERI Baker: foliis radicalibus petiolatis lanceolatis subintegris; caulibus subscaposis 1—4-cephalis; involucri campanulati bracteis 2—3-seriatis linearibus subacutis; acheniis longe rostratis.

Achyrophorus Brasiliensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 128; Walp. Rep. VI. 336.

Achyrophorus Gardneri Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 64.

Achyrophorus Bipontinae Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 54.

Herba perennis, radice praemorsa, fibris radicalibus elongatis cylindricis. Folia basalia plura rosulata lanceolata acuta breviter vel longe petiolata integra vel denticulata, 3—6 poll. longa, 3—9 lin. lata, ad basin sensim attenuata utrinque viridia glabra. Caulis gracilis glaber erectus pedalis vel sesquipedalis saepissime 2—3-cephalus profunde furcatus, folio nullo vel unico parvo lineari infra furcas. Pedunculi elongati erecti, bracteis pluribus parvis linearibus squamati. Involucrum campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis adpressis nigro-viridibus glabris vel setis paucis nigris praeditis, interioribus linearibus, exterioribus lanceolatis. Flores involucro sesquilongiores. Paleae receptaculi lineares acuminatae 6 lin. longae. Achenia $4\frac{1}{2}$ lin. longa, rostro 2 lin. longo. Pappus albidus 3 lin. longus, setis pulchre plumosis circiter 20.

Habitat ad montes Brasiliae orientalis et australis; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg n. 88!, Regnell III. n. 815!; praeterea: Pohl n. 390!, Widgren n. 254!; in prov. S. Paulo: Sello n. 5844!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos: Gardner n. 5793!, Glaziou (forma involucro breviori bracteis nigris glabris obtusis) n. 4036!, 6577!, 8127!; praeterea: Sello n. 727!, 728!, 2411!, 2412!, 2801!, 3888!

2. HYPOCHAERIS PETIOLARIS Griseb. foliis radicalibus petiolatis oblanceolatis sinuatis; caulibus scaposis 1—2-cephalis; involucri campanulati bracteis 2—3-seriatis linearibus acutis; acheniis longe rostratis.

Hypochaeris petiolaris Griseb. Symb. Argent. 218.

Seriola petiolaris Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 30.

Achyrophorus petiolaris DC. Prodr. VII. 94; Schultz Bip. in Nov. Act. XXI. 122 et in Pollichia 1859. p. 64.

Herba perennis glabra, foliis radicalibus dense rosulatis oblanceolatis subacutis $1-1\frac{1}{2}$ poll. longis, 3—4 lin. latis sinuatis dentibus deltoideis in petiolum longum sensim attenuatis. Caules scaposi 6—8 poll. longi simplices vel furcati. Involucrum campanulatum 6—9 lin. longum, bracteis linearibus glabris acutis. Paleae receptaculi lineares hyalinae 6—7 lin. longae. Achenia longe rostrata $4\frac{1}{2}-5$ lin. longa. Pappus 4 lin. longus, setis circiter 25 pulchre plumosis.

Habitat prope Bonaria: Tweedie!; prope Cordoba, teste Grisebach.

3. HYPOCHAERIS APARGIOIDES Hook. et Arn. foliis radicalibus subsessilibus saepissime runcinatis; caulibus subscaposis monocephalis; involucri campanulati bracteis 2- ad 3-seriatis acutis; acheniis breviter rostratis.

Hypochaeris apargioides Hook. et Arn. Bot. Beech. I. 28; Griseb. Symb. Argent. 317.

Achyrophorus apargioides DC. Prodr. VII. 94; Schultz Bip. in Nov. Act. XXI. 124 et in Pollichia 1859. p. 65.

Oreophila apargioides D. Don Phil. Mag. 1832. p. 388.

Hypochaeris Berterii et picroides Colla Mem. Acad. Taur. XXVIII. 38. t. 33.

Folia radicalia multa sessilia oblanceolata acuta profunde runcinata 3—4 poll. longa pilosa vel subglabra ad basin attenuata. Caules plures erecti vel arcuati semipedales vel pedales monocephali setosi vel subglabri. Involucrum campanulatum 6—8 lin. longum, bracteis adpressis triseriatis viridibus plus minus pilosis. Flores involucro sesquilongiores. Involucrum 4 lin. longum, rostro corpore achenii duplo breviori. Pappus albidus 4 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello n. 3008!; prope Montevideo in campis: Capt. King!, Gibert n. 1382!, Arechavaleta n. 4040!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; in Chile: Bridges n. 503!, Cuming n. 413!, 485!, etc.

4. HYPOCHAERIS VARIEGATA Baker: foliis radicalibus sessilibus oblanceolato-oblongis obtusis runcinatis pilosis; caulibus subscaposis 1—3-cephalis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis oblanceolato-spathulatis marginibus albido-pannosis; acheniis longe rostratis.

Hieracium variegatum Lam. Encycl. II. 362.

Leontodon variegatum Poiret Encycl. Suppl. III. 455; DC. Prodr. VII. 105.

Apargia variegata Willd. Sp. Plant. III. 1553.

Achyrophorus variegatus Schultz Bip. in Nov. Act. XXI. 119 et in Pollichia 1859. p. 63.

Achyrophorus trichocephalus Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 57? (S. Catharina: D'Urville).

Achyrophorus tenuisectus Schultz Bip. l. c.?

Herba perennis, radice praemorsa oblonga vel cylindrica, foliis radicalibus dense rosulatis subsessilibus 2—4 poll. longis, 6—15 lin. latis, profunde runcinatis, lobis pluribus deltoideis plus minus pilosis. Caules erecti 6—9 poll. longi pilosi vel glabri saepissime profunde furcati 2—3-cephali, pedunculis ascendentibus elongati, bracteis 2—3 parvis lineari-subulatis praediti. Involucrum campanulatum 6—9 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis oblanceolato-spathulatis nigro-viridibus obtusis, marginibus infra apicem late albido-pannosis. Receptaculi paleae hyalinae lanceolatae longe acuminatae 8—9 lin. longae. Achenia $4^1/_2$—5 lin. longa, rostro elongata. Pappus albus $4^1/_2$ lin. longus, setis circiter 40 mollibus pulchre plumosis.

Habitat prope Montevideo, ad montem Cerro et in rupibus maritimis: Commerson!, Isabelle!, Gibert n. 79!, Arechavaleta n. 4040!

5. HYPOCHAERIS BRASILIENSIS Griseb. foliis radicalibus sessilibus oblanceolato-oblongis dentatis vel runcinatis; caulibus elongatis polycephalis deorsum foliis paucis magnis praeditis; involucro campanulato bracteis subtriseriatis lineari-lanceolatis acutis; acheniis longe rostratis.

Tabula nostra XC.

Hypochaeris Brasiliensis Griseb. Symb. Argent. 217.

Seriola Brasiliensis Less. Syn. 131; DC. Prodr. VII. 97.

Porcellites Brasiliensis Less. in Linnaea VI. 103.

Achyrophorus Brasiliensis Schultz Bip. in Nov. Act. XXI. 106; Walp. Rep. VI. 331.

Achyrophorus Selloi Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 60.

Prenanthes lutea Vell. Fl. Flum. VIII. t. 91.

Herba perennis 1—3-pedalis copiose ramosa, radice elongata fusiformi. Folia radicalia plura sessilia membranacea semipedalia et ultra 1—$1^1/_2$ poll. lata dentata vel runcinata glabra vel pilosa ad basin sensim angustata. Caules saepissime ramosi polycephali, foliis inferioribus pluribus magnis oblongis acutis pinnatifidis, raro monocephali subscaposi. Pedunculi elongati ascendentes, bracteis paucis parvis linearibus squamati. Involucrum campanulatum 9—15 lin. longum, bracteis glabris, interioribus linearibus, exterioribus lanceolatis. Receptaculi paleae lineares acuminatae hyalinae 6—9 lin. longae. Achenia 6 lin. longa, rostro acheniis aequilongo. Pappus albus 6 lin. longus, setis circiter 30 pulchre plumosis.

Var. β. Tweediei *Baker,* capitulis paulo minoribus, involucri bracteis angustioribus dorso dense setosis.

Seriola Tweediei Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 31.

Var. γ. microcephala *Baker,* gracilior, capitulis multo minoribus.

Seriola Brasiliensis var. parvifolia Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 31.

Achyrophorus chondrilloides A. Gray Proc. Amer. Acad. V. 145.

Achyrophorus microcephalus Schultz Bip. in Pollich. 1859. p. 59.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis, in prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg!; inter Campos et Victoria: Sello!; ad Rio Pardo: Sello!; ad Parahyba: Gardner n. 5529!; in prov. S. Catharina: Chamisso!, Gaudichaud!; prope Montevideo: Gibert n. 766! (forma subscaposa caulibus monocephalis), 946!, Arechavaleta n. 4042!; prope Bonaria: Tweedie! — Var. β. in prov. S. Catharina: F. Müller!; prope Montevideo: Gibert!; prope Bonaria: Tweedie! — Var. γ. ad Rio Pardo: Sello!; prope Rio de Janeiro: Gardner n. 525!, Glaziou n. 8764!; in Paraguay: Balansa n. 900!, 901!; prope Montevideo: Sello!, Gibert!; ad Bonaria: Tweedie!

CXLV. SONCHUS Linn.

Sonchus *Linn. Gen. n. 908; DC. Prodr. VII. 184; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 528.*

Involucrum pauciseriale, basi induratum. Receptaculum nudum. Achenia compressa erostria, pappi setis copiosis mollibus simplicibus ad annulum deciduum affixis.

Capitula homogama liguliflora; involucrum campanulatum basi demum incrassatum gamophyllum, bracteis pauciseriatis angustis herbaceis, exterioribus sensim brevioribus. Corollae ligulatae apice 5-dentatae. Antherae basi sagittatae. Styli rami tenues. Achenia compressa oblanceolata erostria, pappi setis copiosis mollibus niveis ad annulum deciduum affixis.

Herbae annuae vel perennes, foliis caulinis alternis, capitulis corymbosis, corollis flavis.

Species 20—30 incolae veteris orbis, paucae nunc late dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Achenia scabra	1. S. OLERACEUS.
Achenia laevia	2. S. ASPER.

1. SONCHUS OLERACEUS Linn. annuus, foliis membranaceis runcinato-pinnatis, caulinis amplexicaulibus auriculo cuspidato; capitulis laxe corymbosis; acheniis compressis oblanceolatis scabris.

Sonchus oleraceus Linn. Spec. 1116, ex majore parte.
Sonchus ciliatus Lam. Fl. Franc. II. 87; DC. Prodr. VII. 185.
Sonchus laevis Vill. Delph. III. 158.

Herba annua erecta glabra 2—4-pedalis. Folia radicalia petiolata profunde runcinato-pinnata, caulina amplexicaulia auriculo basi cuspidato. Capitula corymboso-paniculata, pedicellis saepissime glabris, raro glanduloso-setosis. Involucrum campanulatum 4—$4^1/_2$ lin. longum, bracteis glabris lanceolatis viridibus. Achenia 1 lin. longa pallide brunnea marginata, faciebus tricostatis, costis valleculisque rugosis. Pappus mollis niveus 3 lin. longus.

In cultis et ruderatis frequens; e. gr. in Guiana gallica: Poiteau!; in Brasiliae prov. Minas Geraës: Warming!, Ackermann!; in Rio de Janeiro: Sello!, Gaudichaud!, Burchell n. 1732!, Gardner n. 521!, Glaziou n. 3799!; inter Campos et Victoria: Sello!; prope Montevideo: Gibert!, Arechavaleta n. 4044!

2. SONCHUS ASPER Vill. annuus, foliis runcinato-pinnatis, caulinis amplexicaulibus auricula rotundata; capitulis laxe corymbosis; acheniis compressis oblanceolatis laevibus.

Sonchus asper Vill. Delph. III. 158.
Sonchus fallax Wallr. Sched. Crit. 432; DC. Prodr. VII. 185.
Sonchus spinosus Lam. Fl. Franc. II. n. 81.

Habitus omnino *S. oleracei*, recedit foliis crassioribus dentibus validioribus, auriculis basi haud cuspidatis, achenii faciebus laevibus.

Habitat prope Montevideo: Gibert n. 1385!, Arecharaleta n. 4041!

CXLVI. HIERACIUM Linn.

Hieracium *Linn. Gen. n. 913; DC. Prodr. VII. 199; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 516.* — Pilosella *Schultz Bip. in Flora 1862. p. 417.* — Stenotheca *Monnier Ess. Hierac. 71.* — Mandonia *Schultz Bip. in Linnaea XXXIII. 757.*

Involucrum campanulatum vel oblongum, bracteis angustis herbaceis 2—3-seriatis imbricatis. Receptaculum nudum. Achenia teretia haud rostrata, pappi setis rigidulis.

Capitula homogama liguliflora; involucrum campanulatum vel oblongum, bracteis exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum planum nudum vel breviter fimbrilliferum. Corollae ligulatae apice 5-dentatae. Antherae basi sagittatae, auriculis breviter acuminatis. Styli rami tenues. Achenia teretia saepissime 10-costata apice truncata, pappi setis copiosis rigidulis fragilibus persistentibus.

Herbae perennes, indumento duplici, altero piloso saepe glandulifero, altero stellato-floccoso, FOLIIS radicalibus saepissime rosulatis, caulinis paucis vel pluribus alternis vel interdum nullis, CAPITULIS solitariis, paucis vel pluribus, COROLLIS luteis.

Species 200 vel ultra, pleraeque Europeae, in plagis tropicis omnes montanae.

CLAVIS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Folia caulina 1—2.	
Folia radicalia lanceolata acuta	1. H. FLACCIDUM.
Folia radicalia oblonga obtusa.	
Pappus fere niveus	2. H. LEUCOTRICHUM.
Pappus sordide albidus	3. H. PARAGUENSE.
Folia caulina 3—4, inferiora magna.	
Capitula 6—12 laxe corymbosa.	
Folia caulina lanceolata acuta	4. H. COMMERSONII.
Folia caulina inferiora oblonga obtusa . .	5. H. IGNATIANUM.
Capitula multa corymboso-paniculata . . .	6. H. WARMINGII.
Folia caulina 6—8, inferiora magna.	
Capitula 10—12-flora	7. H. PLEISTOCEPHALUM.
Capitula 30-flora	8. H. URVILLEI.

1. HIERACIUM FLACCIDUM Fries: foliis lanceolatis longe petiolatis utrinque setis basi bulbillosis crinitis, caulinis 1—2 prope basin obviis; capitulis paucis; pedunculis floccosis et glanduloso-pilosis; involucri oblongi bracteis acutis; pappo albido.

Hieracium flaccidum Fries Vet. Akad. Forh. 1856. p. 145 et Epicrisis 142.
Pilosella flaccida Schultz Bip. in Flora 1862. p. 437.

Folia lanceolata denticulata acuminata viridia utrinque bulbilloso-setosa, radicalia longe petiolata, caulina 1—2 prope basin caulis obvia sessilia. Caulis simplex gracilis flaccidus piloso-crinitus. Pedunculi et involucra cylindrica, floccis canis pilisque glandulosis vestita, bracteis lanceolatis acutis. Achenia basi attenuata.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg!, Regnell III. n. 816!

2. HIERACIUM LEUCOTRICHUM Fries: foliis radicalibus rosulatis oblongis obtusis breviter petiolatis pilis longissimis crinitis; caulibus scapiformibus folio unico valde reducto solum praeditis; capitulis pluribus corymbosis; involucri oblongi bracteis stellato-floccosis et glanduloso-pilosis; pappo fere niveo.

Hieracium leucotrichum Fries Vet. Akad. Forh. 1856. 145 et Epicrisis 143.
Pilosella leucotricha Schultz Bip. in Flora 1862. p. 437.

Folia radicalia rosulata oblonga obtusa viridia pilis longissimis ebulbibus crinita. Caulis scapiformis ramosus cano-floccosus basin versus

hirsutus, unico folio lineari instructus. Paniculae rami corymbosi arcuato-ascendentes; pedunculi involucraque oblonga cano-floccosa subtiliterque glanduloso-pilosa, bracteis acutis nigricantibus. Achenia basi attenuata.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg!

3. HIERACIUM PARAGUENSE Baker: foliis radicalibus magnis oblongo-cuneatis integris pilis brunneis utrinque crinitis, caulinis 1—2 sessilibus; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis triseriatis linearibus sordide viridibus tenuiter stellato-floccosis et glanduloso-pilosis; pappo sordide albido.

Folia radicalia 3—4 subsessilia membranacea viridia 4—5 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. lata obtusa e medio ad basin attenuata, utrinque praesertim ad costam faciei inferioris pilis longis brunneis crinita. Caulis 2—$2^1/_2$-pedalis, infra medium pilis patulis brunneis crinitus, prope medium folio unico lineari et prope basin folio magno oblongo sessili instructus. Capitula 6—10 laxe corymbosa, pedunculis erectis dense glanduloso-pilosis et albido-floccosis. Involucrum campanulatum $4^1/_2$ lin. longum, bracteis sordide viridibus, exterioribus dorso pilosis et stellato-floccosis. Achenia nigra cylindrica 10-costata 2 lin. longa. Pappus 3 lin. longus.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 893!

4. HIERACIUM COMMERSONII Monnier: foliis radicalibus oblanceolato-oblongis primum pilosis subintegris, caulinis 2—4 lanceolatis acutis glabris; caulibus oligocephalis, capitulis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis 2- ad 3-seriatis linearibus sordide viridibus, dorso dense floccosis obscure glanduloso-pilosis; pappo sordide albo.

Tabula nostra LXXXIX. Fig. II.

Hieracium Commersonii Monn. Essay 42; Froel. in DC. Prodr. VII. 213.

Hieracium semiglabratum Comm. Msc.; Fries Symb. 136 et Epicrisis 144; Griseb. Symb. Argent. 218.

Pilosella semiglabrata Schultz Bip. in Flora 1862. p. 436.

Prenanthes transalpina Vell. Fl. Flum. VIII. t. 92.

Herba perennis pedalis vel sesquipedalis, rhizomate praemorso fibris radicalibus multis elongatis cylindricis. Folia radicalia 3—4 oblanceolato-oblonga 2—3 poll. longa, medio 9—12 lin. lata obtusiuscula ad basin attenuata subintegra membranacea glauco-viridia, primum pilis brunneis patulis tenuiter vestita, deinum calvata. Caulis gracilis deorsum pilosus, sursum subglaber, foliis 2—4 lanceolatis sessilibus ascendentibus instructus. Capitula 30-flora interdum 6—12 laxe corymbosa, pedunculis erectis stellato-floccosis et parce glanduloso-pilosis. Involucrum campanulatum 4 ad $4^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis 2—3-seriatis dorso dense stellato-floccosis, intimis exteriores multo superantibus. Flores involucro sesquilongiores. Achenia nigra cylindrica glabra 10-costata 2 lin. longa ad basin cite et ad apicem sensim attenuata. Pappus albidus achenio aequilongus.

In fissuris rupium Brasiliae australis: Sello n. 2136!, 3537!, 3591!; prope Montevideo: Commerson!, Gibert n. 290!, Arechavaleta n. 4043!, Sello!, Capt. King!; prope Maldonado: Tweedie!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz n. 1036!

5. HIERACIUM IGNATIANUM Baker: foliis radicalibus oblanceolato-oblongis obtusis sessilibus integris pilosis, caulinis 3—4, inferioribus oblongis obtusis; capitulis paucis multifloris laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis 2- ad 3-seriatis dorso dense floccosis parce glanduloso-pilosis; pappo albido.

Folia radicalia 3—4 sessilia membranacea 3—4 poll. longa, 6 ad 12 lin. lata viridia basi cuneata, utrinque praesertim ad costam faciei inferioris pilis patulis brunneis elongatis crinita. Folia caulina 3—4, inferiora sessilia oblonga 2—3 poll. longa obtusa, superiora minora lanceolata vel linearia. Caulis bipedalis prope basin solum crinitus ad apicem albido-pubescens. Capitula 6—12 laxe corymbosa 30-flora, pedunculis erectis dense albido-floccosis, parce glanduloso-pilosis. Involucrum 3 ad $3^1/_2$ lin. longum et latum, bracteis dorso dense albido-floccosis, pilis paucis nigris glanduliferis intermixtis. Achenia cylindrica $1^1/_2$ lin. longa. Pappus albidus $2^1/_2$ lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali ad S. Ignacio: Sello n. 1061!

6. HIERACIUM WARMINGII Baker: foliis radicalibus 3—4 magnis oblanceolato-oblongis subintegris obtusis, caulinis 3—4 magnis sessilibus; capitulis multis corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 2—3-seriatis linearibus sordide viridibus dorso dense floccosis et glanduloso-pilosis; pappo albido.

Pilosella Warmingii Schultz Bip. in herb. Warming., anno 1867.

Folia radicalia 3—4 membranacea viridia 8—9 poll. longa supra medium 15—21 lin. lata obtusa subintegra e medio ad basin sensim attenuata pilis brunneis patentibus praesertim ad marginem et costam faciei inferioris crinita. Caulis 3—4-pedalis, foliis 3—4 magnis sessilibus, superioribus oblongis, inferioribus oblanceolato-oblongis instructus. Capitula 20—30 corymboso-paniculata, pedunculis brevibus dense vestitis. Involucrum campanulatum 3—$3^1/_2$ lin. longum, bracteis linearibus membranaceis dorso dense pilosis. Achenia nigra cylindrica $1^1/_2$ lin. longa. Pappus sordide albidus $2^1/_2$ lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; prope Caldas: Regnell III. n. 817!; in Serra de Cachoeira: Sello n. 714!, 878!, 2425!

7. HIERACIUM PLEISTOCEPHALUM Baker: foliis radicalibus magnis petiolatis oblanceolatis obtusis, caulinis 4—6; capitulis parvis 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis; pedicellis dense glanduloso-pilosis et stellato-floccosis; involucri oblongi bracteis 2—3-seriatis; pappo albido.

Folia radicalia petiolata oblanceolata obtusa integra semipedalia 9—12 lin. lata praesertim ad petiolum pilis brunneis patulis longis crinita; caulina inferiora subpetiolata oblanceolata obtusa magna, superiora minora sessilia lanceolata acuta. Capitula permulta in paniculam amplam ramis corymbosis disposita, pedunculis pedicellisque dense glanduloso-pilosis et albido-floccosis. Involucrum oblongum 2 lin. longum, bracteis seriei interioris 10—12 nigro-viridibus lanceolatis dorso pilosis, exterioribus paucis parvis. Achenia cylindrica 1 lin. longa. Pappus sordide albidus $1^1/_2$ lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis ad Caldas: Lindberg n. 626!

8. HIERACIUM URVILLEI Schultz Bip. foliis lanceolatis denticulatis, radicalibus rosulatis, caulinis 6—8; capitulis corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis lineari-lanceolatis; pappo albido.

Hieracium Urvillei Schultz Bip. in Bonpland. 1861. p. 174 et 325; Fries Epicrisis 142.

Pilosella Urvillei Schultz Bip. in Flora 1862. p. 437.

Folia radicalia lanceolata acuta denticulata in petiolum attenuata 4—5 poll. longa, 6—9 lin. lata, pilis elongatis praesertim ad costam et marginem obsita; caulina sessilia, superiora sensim minora. Caulis bipedalis, inferne crinitus. Capitula 30-flora plura corymboso-paniculata. Involucrum $3\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis biseriatis acutiusculis, pilis floccosis confertis nigris glanduliferis intermixtis vestitis. Achenia $1\frac{1}{4}$ lin. longa. Pappus sordide albidus 2 lin. longus.

Habitat in prov. S. Catharina: D'Urville n. 1302!

CXLVII. PICROSIA D. Don.

Picrosia *D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 183; DC. Prodr. VII. 251; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 530.* — Psilopogon *Philippi in Linnaea XXIII. 126.*

Involucrum oblongum, bracteis uniseriatis. Receptaculum nudum. Achenia rostrata, pappi setis copiosis elongatis simplicibus.

Capitula homogama liguliflora, involucri bracteis 7—8 lanceolatis herbaceis aequilongis basi connatis; receptaculum planum nudum. Corollae ligulatae apice 5-dentatae. Antherae basi sagittatae, auriculis acutis. Styli rami tenues. Achenia angusta tetragona longe rostrata, basin versus angustata, areola lata concava. Pappi setae multiseriatae tenues elongatae rigidulae.

Genus monotypicum, habitu omnino *Tragopogonis* veteris orbis, sed recedens pappi setis haud plumosis.

1. PICROSIA LONGIFOLIA D. Don.

Picrosia longifolia D. Don et DC. l. c.; Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. I. 32.

Prenanthes subdentata Hook. Bot. Misc. II. 221; DC. Prodr. VII. 196.

Tragopogon fritillarioides Lessing in Linnaea VI. 101 et Syn. 143.

Herba perennis erecta glabra 1—3-pedalis. Folia membranacea saepissime integerrima raro irregulariter dentata, radicalia lanceolata petiolata pedalia et ultra, caulina alterna amplexicaulia, superiora oblonga vel ovata. Capitula pauca terminalia longe pedunculata. Involucrum oblongum 9—12 lin. longum, bracteis persistentibus post anthesin reflexis. Corollae flavae. Achenia cum rostro 5—6 lin. longa. Pappus albidus 6 lin. longus.

Habitat in pascuis et humidis prope Montevideo: Sello!, King!, Isabelle!, Gibert!, Arechavaleta!; in terra Argentina: Jameson!, Lorentz!, Hieronymus!; prope Bonaria: Tweedie!; in Paraguay: Balansa n. 867!; praeterea in Chile, Peruvia, Bolivia, Ecuador.

Subordo XI. MUTISIACEAE.

Capitula multiflora rarius pauciflora homogama vel heterogama floribus omnibus saepissime fertilibus, in *Moquinia* subdioica. Involucrum saepissime campanulatum, bracteis multiseriatis vel pauciseriatis. Receptaculum saepissime nudum. Corollae omnes bilabiatae, labio exteriore tridentato in floribus exterioribus elongato in disco breviore, interiore angusto revoluto bipartito, vel disci vel omnes tubulosae. Antherae (*Barnadesiis* exceptis) basi sagittatae, auriculis caudatis. Styli furcati ramis brevibus apice rotundatis vel truncatis vel interdum simplices. Achenia cylindrica vel turbinata apice truncata vel rostrata, pappo saepissime setoso vel plumoso, rarius paleaceo vel abortivo. — *Herbae vel frutices, foliis integris, dentatis vel pinnatis interdum spinescentibus, caulinis alternis rarissime oppositis, capitulis parvis magnitudine mediocribus raro magnis, solitariis, corymbosis vel corymboso-, rarius spicato-paniculatis, corollis albidis, luteis, rubellis vel purpurascentibus, acheniis glabris vel pilosis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIUM.

Corollae omnes tubulosae subregulares.
  Pappus paleaceus . . . . CXLVIII. SCHLECHTENDALIA Less.
  Pappi paleae leviter compressae basi in annulum concretae . . . . CXLIX. WUNDERLICHIA Riedel.
  Pappus setosus.
    Capitula subdioica . . . . CL. MOQUINIA DC.
    Capitula homogama, floribus omnibus fertilibus.
      Stylus indivisus vel emarginatus . . . . CLI. GOCHNATIA H.B.K.
      Styli rami lineares.
        Involucrum glabrum . . . . CLII. STIFFTIA Mikan.
        Involucrum villosum . . . . CLIII. SERIS Less.
  Pappus plumosus . . . . CLIV. CHUQUIRAGUA Juss.

Corollae exteriores bilabiatae, interiores tubulosae subregulares.
Antherae basi haud caudatae . . . . CLV. BARNADESIA Mutis.
Antherae basi caudatae.
Frutices ramosissimi.
Pappus plumosus . . . . CLVI. MUTISIA Linn. fil.
Pappus setosus.
Capitula pauciflora . . . . CLVII. HYALIS D. Don.
Capitula multiflora . . . . CLVIII. ONOSERIS DC.
Herbae acaules vel subacaules.
Achenia apice truncata . . . . CLIX. TRICHOCLINE Cass.
Achenia rostrata . . . . CLX. CHAPTALIA Vent.
Corollae omnes distincte bilabiatae.
Pappus setosus.
Achenia truncata . . . . CLXI. PEREZIA Lag.
Achenia rostrata . . . . CLXII. TRIXIS P. Br.
Pappus plumosus . . . . CLXIII. JUNGIA Linn. fil.
Pappus abortivus . . . . CLXIV. PAMPHALEA Lag.
Achenia tuberculo parvo globoso solum coronata . . . . CLXV. CEPHALOPAPPUS Nees et Mart.

CXLVIII. SCHLECHTENDALIA Less.

Schlechtendalia *Lessing in Linnaea V. 242; DC. Prodr. VII. 2; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 484.*

Capitula homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis angustis rigidulis acuminatis multiseriatis, exterioribus squarrosis. Corollae regulares, tubo brevi. Styli rami alte connati. Pappi setae paucae lineares membranaceae persistentes.

Capitula multiflora, floribus omnibus hermaphroditis; involucrum campanulatum, bracteis multiseriatis linearibus vel lanceolatis rigidulis, exterioribus sensim brevioribus pluribus demum squarrosis; receptaculum planum nudum dense villosum. Corollae regulares, tubo brevi cylindrico, segmentis elongatis linearibus rigidulis. Antherae basi integrae vel obscure sagittatae. Styli rami alte connati complanati. Achenia parva turbinata dense persistenter villosa. Pappi paleae lineares persistentes membranaceae.

Genus endemicum monotypicum.

1. SCHLECHTENDALIA LUZULAEFOLIA Less.

Tabula nostra XCI.

Schlechtendalia luzulaefolia Less. in Linnaea V. 243. fig. 50—55; DC. Prodr. l. c.; Griseb. Symb. Argent. 209.

Herba erecta perennis, foliis ad basin caulis multis rosulatis linearibus rigidulis acutis multinervibus semipedalibus vel pedalibus 2—3 lin. latis. Caulis 1—2-pedalis erectus pilosus, nodis infra inflorescentiam 2 ad 4 foliis reductis oppositis vel ternatis sessilibus erectis praeditis. Capitula pauca in corymbum terminalem disposita, raro solitaria. Involucrum pollicare, bracteis rigidis acuminatis viridulis pilosis multinervibus, interioribus linearibus, exterioribus lanceolatis. Corolla lutea, 7—8 lin. longa, tubo cylindrico dense piloso 2 lin. longo. Achenia $1^1/_2$—2 lin. longa dense persistenter villosa. Pappi paleae 3 lin. longae.

Habitat in Uruguay ad Montevideo et Maldonado, locis rupestribus: Sello!, Tweedie n. 1080!, Capt. King!, Fox n. 456!, Gibert n. 853!, Arechavaleta n. 4155!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz (forma major, foliis 3—5 lin. latis).

CXLIX. WUNDERLICHIA Riedel.

Wunderlichia *Riedel in Herb. Hort. Petrop.; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 489.*

Capitula homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis rigidulis multiseriatis imbricatis. Corollae limbi segmentis elongatis aequalibus. Styli rami brevissimi. Pappi setae copiosae subpaleaceae, basi in annulum deciduum concretae.

Capitula magna multiflora, floribus omnibus tubulosis fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis lingulatis obtusis adpressis, exterioribus sensim brevioribus; receptaculum planum paleis longis integris onustum. Corollae regulares, tubo elongato cylindrico, limbo paullo ampliato, segmentis 5 linearibus. Antherae basi sagittatae. Stylus longe exsertus filiformis integer vel emarginatus. Achenia cylindrica subteretia tomentosa, apice truncata. Pappi setae lineari-subulatae multiseriatae simplices in annulum concretae deciduae.

Frutices, ramulis crassis lignosis, foliis magnis alternis orbicularibus vel obovatis integris, capitulis maximis paucis corymbosis terminalibus.

Genus singulare in Brasilia orientali endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

Achenia glabra. Corollae limbus elongatus	1. W. GLAZIOVII.
Achenia tomentosa. Corollae limbus brevis	2. W. MIRABILIS.

1. WUNDERLICHIA GLAZIOVII BAKER: ramulis laevibus calvatis; foliis petiolatis orbicularibus, dorso solum tomentosis; involucri bracteis exterioribus dorso solum tomentosis; corollae limbo tubo aequilongo; acheniis glabris.

Wunderlichia Glaziovii Baker in Journ. Bot. 1882. p. 225.

ARBUSCULA erecta, ramulis teretibus 3—4 lin. diam. purpurascentibus, apice solum tomentosis. FOLIA alterna breviter petiolata orbicularia integra 3—6 poll. longa et lata, facie viridia obscure pubescentia, dorso dense persistenter albido-tomentosa. CAPITULA 3—6 in corymbum terminalem cernuum disposita, pedunculis brevibus tomentosis. INVOLUCRUM campanulatum 15—18 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis regulariter imbricatis, interioribus lingulatis, centralibus splendide rubris, exterioribus parvis oblongis dorso tomentosis. COROLLA pollicaris, limbo cylindrico ad basin 5-partito, segmentis aequalibus linearibus. ANTHERAE semipollicares stramineae ultra segmenta exsertae. ACHENIA glabra cylindrica (immatura solum vidi). PAPPUS stramineus pollicaris, setis permultis basi in annulum cite deciduum concretis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in aridis montosis: Glaziou n. 12060!, 12842!

2. WUNDERLICHIA MIRABILIS RIEDEL: ramulis crassis rugosis dense lanatis; foliis sessilibus obovatis utrinque pannosis; involucri bracteis intimis exceptis dorso lanatis; corollae tubo segmentis quadruplo longioribus; acheniis lanatis.

Wunderlichia mirabilis Riedel in herb. hort. Petrop.

ARBUSCULA 10—12-pedalis, ramulis ultimis lignosis 9—12 lin. diam. dense albido-lanatis basibus confertis foliorum delapsorum rugosis, cortice suberoso. FOLIA ad apices ramorum plura aggregata obovata integra 4 ad 6 poll. longa, mollia utrinque persistenter albido-pannosa. INVOLUCRUM 2 poll. longum, bracteis intimis linearibus obtusis glabris, centralibus lineari-lanceolatis, exterioribus ovato-lanceolatis. COROLLAE luteolae, tubo cylindrico sesquipollicari, segmentis linearibus 4 lin. longis. ANTHERAE 7—8 lin. longae. ACHENIA subcylindrica 4—4½ lin. longa dense persistenter albo-lanata. PAPPUS stramineus 15—16 lin. longus, setis permultis simplicibus in annulum cite deciduum concretis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in fissuris rupium montium Serra da Caraça et Serra da Lapa: Riedel!

CL. MOQUINIA DC.

MOQUINIA *DC. Prodr. VII. 22; Mem. Comp. 34. t. 13; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 490.* — SPADONIA *Less. Syn. 99.*

CAPITULA discoidea subdioica, floribus omnibus tubulosis, masculis sterilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis adpressis imbricatis. STYLI rami elongati. ACHENIA subteretia, villosa, pappo setoso.

CAPITULA multiflora, floribus in capitulis subfemineis fertilibus, in submasculis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum vel turbinatum, bracteis siccis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE regulares tubulosae, tubo cylindrico, lobis linearibus apice revolutis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STYLUS filiformis indivisus vel praesertim in capitulis femineis in ramos lineares divisus. ACHENIA capitulorum femineorum subteretia villosa. PAPPUS setis multis flexuosis ciliatis.

FRUTICES habitu Vernoniae, *ramulis lignosis tomentosis vel pilosis, FOLIIS alternis subcoriaceis dorso tomentosis vel pilosis, CAPITULIS parvis saepissime corymboso-paniculatis, COROLLIS albidis vel rubellis.*

Species 10—12, omnes Americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula subspicato-paniculata	1. M. RACEMOSA.
Capitula pauca parce corymbosa	2. M. CURVIFLORA.
Capitula copiose corymboso-paniculata (species omnes arcte affines).	
Pappus rubellus	3. M. POLYMORPHA.
Pappus albidus.	
Ramuli lanuginosi.	4. M. LANUGINOSA.
Ramuli breviter tomentosi	5. M. PANICULATA.
Ramuli intense tomentosi.	
Pedicelli laterales producti	6. M. VELUTINA.
Pedicelli nulli vel brevissimi.	
Folia ovata	7. M. CRATENSIS.
Folia rotunda.	8. M. FLAVESCENS.
Ramuli tenuiter tomentosi.	
Capitula 8—10-flora	9. M. LUCIDA.
Capitula 10—15-flora	10. M. GARDNERI.

1. MOQUINIA RACEMOSA DC. ramulis tenuiter albido-tomentosis; foliis petiolatis oblongis obtusis facie glabris, dorso tenuiter albido-tomentosis; capitulis 4—5-floris copiose subspicato-paniculatis, involucro campanulato, bracteis acutis obscure pilosis; pappo brunneolo.

Tabula nostra XCII.

Moquinia racemosa DC. Prodr. VII. 23; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 463.
Conyza racemosa Spreng. Syst. III. 508.
Spadonia racemosa Lessing Syn. 100.

FRUTEX erectus 8—12-pedalis, ramulis crassis lignosis teretibus tenuiter albido-tomentosis. FOLIA alterna distincte petiolata 4—6 poll. longa, 1½—2½ poll. lata obtusa integerrima subcoriacea facie viridia glabra dorso tenuiter albido-tomentosa, venis primariis erecto-patentibus ad marginem productis rectis, basi deltoidea. CAPITULA in spicas oblongas subdensas 2—3 poll. longas copiose paniculatas disposita, pedicellis nullis vel brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum, bracteis multiseriatis rigidulis brunneis acutis dorso obscure tomentosis. FLORES suaveolentes. COROLLA glabra purpurea 4 lin. longa, limbi segmentis lanceolatis. ACHENIA 1 lin. longa pilosa. PAPPUS 4 lin. longus, setis permultis brunneolis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis apertis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Caltas altas: Gardner n. 4804!; ad Serra de Itambé: Sello n. 765!

2. MOQUINIA CURVIFLORA GRISEB. ramulis dense albo-tomentosis; foliis parvis breviter petiolatis oblongis acutis

facie obscure pilosis, dorso dense albo-tomentosis; capitulis 12—18-floris parce corymbosis, involucro campanulato, bracteis brunneis acutis pilosis; pappo albido.

Moquinia curviflora Griseb. Symb. Argent. 211.

FRUTEX erectus ramosissimus 3—6-pedalis, ramulis gracillimis lignosis dense albido-tomentosis. FOLIA breviter petiolata rigide coriacea, 12—18 lin. longa acuta integra, basi rotundata, facie viridia obscure pubescentia, dorso dense persistenter albido-tomentosa, venis primariis exsculptis valde ascendentibus. CAPITULA pauca sessilia vel brevissime pedicellata. INVOLUCRUM campanulatum 5 lin. longum, bracteis rubro-brunneis adpressis acutis dorso tenuiter albido-tomentosis. COROLLA glabra rubella 6 lin. longa. ACHENIA cylindrica dense pilosa $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS sordide albus $4^1/_2$—5 lin. longus.

Habitat in terra Argentina, in ditione Oran: Lorentz!; prope Los Pinos, alt. 7000—8000 pedum: Pearce!

3. MOQUINIA POLYMORPHA DC. ramulis dense albido-tomentosis; foliis facie glabris dorso dense albido-tomentosis; capitulis 12—16-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis dorso dense pilosis; pappo pallide rubello.

Moquinia polymorpha DC. Prodr. VII. 23 (excl. var. lucida).
Spadonia polymorpha Less. Syn. 99; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 109.
Gochnatia polymorpha Less. in herb. Berol.

FRUTEX 2—4-metralis, ramulis lignosis dense albido-tomentosis. FOLIA distincte petiolata ovata vel oblonga vel oblongo-lanceolata acuta basi rotundata, 3—6 poll. longa, 1—2 poll. lata integra vel interdum denticulata, facie viridia glabra, dorso dense persistenter albido-tomentosa penninervia, venis primariis ascendentibus. CAPITULA in paniculam amplam, ramis basi foliis magnis bracteatis, ramulis corymbosis, pedicellis saepe productis, capitulorum lateralium 3—4 lin. longis. INVOLUCRUM 2—$2^1/_2$ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis acutis pallide brunneis, exterioribus sensim brevioribus. COROLLA glabra 3 lin. longa, lobis linearibus revolutis. ACHENIA cylindrica dense pilosa $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus, $2^1/_2$ lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Var. β. CINEREA *Baker,* foliis coriaceis subrotundis obtusis mucronatis, capitulis 10-floris.

Spadonia cinerea Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 109.
Moquinia cinerea DC. Prodr. VII. 22, non Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 453.

FOLIA 12—18 lin. longa et lata.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Caldas etc.: Regnell I. n. 214!, II. n. 175!, Helmreichen!; in Bahia: Blanchet n. 3251!, Martius n. 697!; in S. Paulo ad Taubaté etc.: Burchell n. 4578!, Manso!, Houllet!, Martius!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos, Corcovado etc.: Jameson!, Gardner n. 5507!, Widgren n. 245!, Miers n. 4139!, Burchell n. 1680!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Uruguay ad Montevideo: Arechavaleta n. 4052!; in Paraguay ad Caaguazu: Balansa n. 882!; praeterea: Sello!, Pohl n. 552!, 653!, 656! — Var. β. in prov. Rio Grande do Sul, ad ripas Rio Jaquehy: Tweedie n. 998!

4. MOQUINIA LANUGINOSA BAKER: ramulis dense villosis; foliis sessilibus ovatis vel oblongis obtusis utrinque dense persistenter pilosis; capitulis 10—15-floris copiose corymboso-paniculatis, pedicellis nullis; involucri bracteis dense pilosis; pappo albido.

FRUTEX 2—3-pedalis, ramulis lignosis dense persistenter villosis. FOLIA sessilia ovata vel oblonga 2—3 poll. longa, 1—$1^1/_2$ poll. lata obtusa integerrima basi rotundata, facie viridia molliter villosa, dorso dense persistenter albido-villosa. CAPITULA copiose paniculata, ramulis dense corymbosis, capitulis glomeratis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis dense albido-villosis. ACHENIA dense pilosa. PAPPUS albidus $2^1/_2$ ad 3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Goyaz, ad Serra Douro: Gardner n. 3245!; praeterea: Pohl n. 554!

5. MOQUINIA PANICULATA DC. ramulis dense tomentosis; foliis breviter petiolatis ovatis vel oblongis, facie pilosis, dorso crasse albido-tomentosis; capitulis 10—20-floris copiose corymboso-paniculatis; pedicellis nullis vel brevissimis; involucri bracteis dense villosis; pappo albido.

Tabula nostra XCIII.

Moquinia paniculata DC. Prodr. VII. 23.
Spadonia paniculata Less. Syn. 100.
Moquinia tomentosa Bong. Comp. Nov. Bras. 43. t. 9; Walp. Rep. II. 679.
Moquinia congesta Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 459; Walp. Ann. I. 458.
Moquinia ferruginea Schultz Bip. in herb. Monac. (forma tomento brunneo).
Vanillosma Candea Mart. Herb. Bras. n. 743.
Vanillosma citrinum Mart. Herb.

FRUTEX 10—15-pedalis, ramulis lignosis dense persistenter brunneo- vel albido-tomentosis. FOLIA breviter petiolata ovata vel oblonga 3 ad 4 poll. longa, 1—2 poll. lata basi rotundata acuta vel subobtusa integra vel minute denticulata, facie viridia molliter breviter pilosa, dorso crasse persistenter albido-tomentosa. CAPITULA in paniculam amplam terminalem disposita, ramis dense persistenter tomentosis, ramulis ultimis dense corymbosis. INVOLUCRUM 3—4 lin. longum, bracteis dense villosis 5—6-seriatis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLA glabra 3 lin. longa. ACHENIA dense villosa $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS $2^1/_2$—3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës in ditione Adamantium: Gardner n. 4810!, Martius!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Caldas: Regnell I. 213!, III. n. 805!, Lindberg!, Widgren n. 234!, 244!; in prov. S. Paulo ad Varge do Carmo: Sello!, Burchell n. 4080!, 4769²!; in prov. Pernambuco in campis altis: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11098!, 12053!

6. MOQUINIA VELUTINA BONGARD: ramulis dense tomentosis; foliis petiolatis ovatis acutis facie viridibus pubescentibus, dorso dense albo-tomentosis; capitulis 12—18-floris copiose corymboso-paniculatis pedicellis saepe productis, involucro campanulato, bracteis pilosis; pappo albido.

Moquinia velutina Bongard Comp. Nov. Bras. 41. t. 8.
Moquinia tomentosa Schlecht. in Mart. Herb. Bras. n. 692.
Moquinia polycephala Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 458; Walp. Ann. I. 458.
Moquinia desertorum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 459; Walp. Ann. I. 459.
Vanillosma rufulum Mart. Herb.

Frutex erectus 6—8-pedalis, ramulis lignosis dense albido- vel brunneo-tomentosis. Folia distincte petiolata ovata acuta 4—6 poll. longa, 2—3 poll. lata, facie viridia breviter pilosa, dorso dense persistenter albido-tomentosa. Capitula in paniculam amplam ramulis tomentosis disposita, pedicellis saepe 2—3 lin. longis. Involucrum campanulatum 3 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis pallide brunneis dense pilosis. Corolla glabra 3 lin. longa. Achenia cylindrica pilosa $1^1/_2$ lin. longa. Pappus albidus 3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Serro Frio: Gardner n. 4809!; inter Rio S. Francisco et Formigas: Gardner n. 4808!, Martius!; in prov. S. Paulo ad Villa Franca etc.: Sello!, Bongard!, Burchell n. 4975!, Manso!; in prov. Bahia: Blanchet n. 3251 ex parte!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 551!, 3039!

7. MOQUINIA CRATENSIS Gardn. ramulis breviter albido-tomentosis; foliis breviter petiolatis ovatis acutis breviter petiolatis, facie glabris, dorso albido-tomentosis; capitulis 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis, pedicellis nullis vel brevissimis; involucro campanulato, bracteis pilosis; pappo albido.

Moquinia Cratensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 458; Walp. Ann. I. 458.

Arbuscula 5—6-pedalis, ramulis gracilibus lignosis persistenter tomentosis. Folia rigida integerrima basi rotundata 2—3 poll. longa, $1—1^1/_2$ poll. lata, facie viridia glabra, dorso dense persistenter albido-tomentosa, venis primariis ascendentibus arcuatis exsculptis. Capitula in paniculam amplam ramis corymbosis basi foliis magnis bracteatis disposita. Involucrum $2—2^1/_2$ lin. longum, bracteis 4—5-seriatis ovatis acutis pallide brunneis. Achenia dense pilosa $1^1/_2$ lin. longa. Pappus $2—2^1/_2$ lin. longus, setis gracillimis albidis flexuosis.

Habitat in prov. Ceará, in silvis apertis ad Serra de Araripe prope Crato: Gardner n. 1735!

8. MOQUINIA FLAVESCENS Gardn. ramulis albido-tomentosis; foliis breviter petiolatis integerrimis obtusis orbicularibus vel oblongis, facie glabris, dorso dense albido-tomentosis; capitulis 6—8-floris copiose corymboso-paniculatis pedicellis nullis vel brevissimis, involucro turbinato, bracteis dense pilosis; pappo albido.

Moquinia flavescens Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 458; Walp. Ann. I. 458.
Baccharis Blanchetiana DC. Prodr. VII. 281.

Frutex erectus ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis gracilibus lignosis dense persistenter albido-tomentosis. Folia brevissime petiolata rigide coriacea $1^1/_2—2$ poll. longa, $1—1^1/_2$ poll. lata, basi et apice late rotundata facie viridia glabra dorso dense persistenter albido-tomentosa venis primariis arcuatis exsculptis. Capitula in paniculam amplam ramulis corymbosis disposita. Involucrum 2 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis adpressis pallide brunneis. Achenia cylindrica pilosa $1^1/_2$ lin. longa. Pappus 2 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Pernambuco, ad Serra de Batalha: Gardner n. 2895!; in Bahia ad Serra da Jacobina: Blanchet n. 2569!

9. MOQUINIA LUCIDA Baker: ramulis dense breviter albido-tomentosis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidis acutis, facie glabris, dorso albido-tomentosis; capitulis 7—10-floris copiose corymboso-paniculatis pedicellis nullis vel brevissimis; involucro campanulato, bracteis pilosis; pappo albido.

Moquinia polymorpha var. lucida DC. Prodr. VII. 23.
Vanillosma Candollei Mart. herb.

Frutex erectus ramosissimus, ramulis lignosis dense breviter albo-tomentosis. Folia breviter petiolata 2—4 poll. longa, $1—1^1/_2$ poll. lata acuta integerrima basi rotundata, facie viridia glabra glutinosa, dorso albo-tomentosa, venis primariis arcuatis exsculptis. Capitula copiose corymboso-paniculata, pedicellis nullis vel brevissimis. Involucrum campanulatum 2 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis brunneis ovatis acutis ciliatis dorso pilosis. Corolla glabra 2 lin. longa. Achenia pilosa $1^1/_2$ lin. longa. Pappus albidus 2 lin. longus.

In silvis apertis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Ceará ad Serra de Araripe: Gardner n. 2422!; in Bahia ad Serra da Jacobina: Salzmann!, Blanchet n. 3238!, 3288!; in campis editis ad Rio de Contas: Martius!

10. MOQUINIA GARDNERI Baker: ramulis tenuissime tomentosis; foliis brevissime petiolatis oblongis rigidis facie viridibus glabris, dorso albido-tomentosis; capitulis 10-ad 15-floris copiose corymboso-paniculatis saepissime pedicellatis, involucro campanulato, bracteis obscure pilosis; pappo albido.

Moquinia cinerea Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 463 (nomen solum), non DC.

Frutex erectus ramosissimus 8—12-pedalis, ramulis lignosis tenuissime albido-tomentosis. Folia brevissime petiolata 3—5 poll. longa medio $1^1/_2—2$ poll. lata acuta integerrima basi rotundata rigide coriacea, dorso albido-tomentosa penninervia venis primariis arcuatis exsculptis. Capitula copiose corymboso-paniculata, pedicellis saepe 2—3 lin. longis. Involucrum campanulatum $2—2^1/_2$ lin. longum, bracteis 4—5-seriatis pallide brunneis acutis. Corolla glabra $2^1/_2$ lin. longa. Achenia dense pilosa cylindrica $1^1/_2$ lin. longa. Pappus albidus $2^1/_2$ lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz ad Capella da Passé: Gardner n. 4183!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Minas Geraës ad Serro Frio et montes ditionis Adamantium: Gardner n. 4805!, 4806!, 4807!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in S. Paulo: Burchell n. 4895!; praeterea: Riedel!, Pohl n. 266!, 555!

CLI. GOCHNATIA H.B.K.

Gochnatia *H.B.K. Nov. Gen. IV. 19. t. 309; DC. Prodr. VII. 24; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 290.* — Pentaphorus *D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 296.*

Capitula homogama, floribus omnibus tubulosis fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis imbricatis rigidulis acutis. Stylus integer vel breviter bilobus. Achenia subteretia, pappi setis copiosis ciliatis.

Capitula multiflora discoidea, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis rigidulis acutis pluriseriatis, exterioribus sensim brevioribus; receptaculum planum nudum vel piloso-fimbrilliferum. Corollae regulares tubulosae, lobis

linearibus elongatis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STYLUS filiformis indivisus vel brevissime 2-lobus. ACHENIA cylindrica subteretia, pappi setis pluriseriatis firmulis stramineis ciliatis.

FRUTICES tomentosi vel glabri, RAMULIS lignosis foliosis, FOLIIS alternis latis sessilibus vel petiolatis, CAPITULIS solitariis vel corymbosis, COROLLIS rubellis.

Species circiter 10, per Americam australem late disseminatae.

OBS. I. Habitu *Vernoniae,* recedit stylo, antheris longe caudatis, corollae limbi segmentis elongatis revolutis.

OBS. II. *G. corymbosa* Less. = *Onoseris corymbosa* Benth. a genere recedit floribus exterioribus bilabiatis.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula magna solitaria. Folia glabra . . . . . 1. G. ROTUNDIFOLIA.
Capitula corymboso-paniculata. Folia subtus albo-tomentosa.
  Capitula et folia sessilia . . . . 2. G. CORDATA.
  Capitula pedunculata. Folia petiolata . . . . 3. G. DISCOLOR.

1. GOCHNATIA ROTUNDIFOLIA LESS. glabra, foliis subsessilibus rotundis denticulatis venulosis; capitulis magnis solitariis sessilibus terminalibus; involucri bracteis multiseriatis rigidis obscure pilosis.

Gochnatia rotundifolia Lessing Syn. 102; DC. Prodr. VII. 24.

SUFFRUTEX erectus, ramulis brunneis lignosis glabris ad apicem foliosis. FOLIA brevissime petiolata alterna ascendentia subrotunda obtusa denticulata rigidula 1—$1^1/_2$ poll. longa utrinque viridia glabra reticulato-venulosa, basi late rotundata vel subcordata. CAPITULA ad apices ramorum sessilia solitaria 50-flora et ultra. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et diam., bracteis rigidulis adpressis pallide brunneis acutis, exterioribus sensim brevioribus. RECEPTACULUM fimbrilliferum. COROLLAE rubellae glabrae, limbi segmentis linearibus 3—4 lin. longis. ANTHERAE stramineae 4 lin. longae. ACHENIA dense breviter albido-pilosa $2^1/_2$ lin. longa. PAPPUS stramineus 5—6 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis: Sello n. 5607!, Riedel n. 504!, Glaziou n. 12061!; in S. Paulo: Houllet!, D'Orbigny n. 405!

2. GOCHNATIA CORDATA LESS. ramulis dense albido-tomentosis; foliis sessilibus oblongis obtusis cordatis rigide coriaceis facie glabris, dorso dense tomentosis; capitulis sessilibus magnitudine mediocribus corymboso-paniculatis; involucri bracteis triseriatis dense pilosis.

Gochnatia cordata Lessing in Linnaea 1830. p. 263; DC. Prodr. VII. 24; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 108.

SUFFRUTEX erectus parce ramosus, ramis lignosis teretibus dense persistenter albo-tomentosis. FOLIA sessilia conspicue cordata obtusa integerrima rigide coriacea, facie viridia glabra, dorso dense persistenter albido-tomentosa, inferiora 2—3 poll. longa, superiora sensim minora. CAPITULA in paniculam angustam elongatam, ramis parce corymbosis disposita. INVOLUCRUM 4 lin. longum et latum 20—30-florum, bracteis acutis adpressis dense albido-tomentosis, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis. COROLLAE rubellae, limbi segmentis linearibus 2 lin. longis. ACHENIA dense pilosa. PAPPUS stramineus 4 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis apertis Brasiliae australis; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre: Fox!; ad montes ditionum Rio Grande et Rio Jaquehy: Tweedie n. 1021!; praeterea: Sello!

3. GOCHNATIA DISCOLOR BAKER: ramosissima, ramulis tenuiter albo-tomentosis; foliis petiolatis oblongis integris, facie viridibus glabris, dorso breviter albo-tomentosis; capitulis parvis pedunculatis corymbosis; involucri bracteis triseriatis, dorso tenuiter pilosis.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis gracilibus albido-tomentosis. FOLIA alterna distincte petiolata oblonga subobtusa integerrima subcoriacea $1^1/_2$—2 poll. longa, facie viridia, dorso persistenter albo-tomentosa basi deltoidea. CAPITULA ad apices ramulorum corymbosa, pedunculis nudis albo-tomentosis 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 30-florum 3 lin. longum et latum, bracteis rigidulis adpressis brunneis acutis dorso tenuiter pilosis. COROLLA 3 lin. longa, limbi segmentis rubellis glabris tubo subaequilongis. ANTHERAE 2 lin. longae. ACHENIA tenuiter pilosa. PAPPUS stramineus 2 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ad Cachoeira do Campo: Claussen!

CLII. STIFFTIA MIKAN.

STIFFTIA *Mikan Del. Bras. t. 1; DC. Prodr. VII. 26; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 491.* — AUGUSTA *Leandr. Sacram. in Denkschr. Akad. Wiss. Münch. VII. 235. t. 14.* — SANHILARIA *Leandr.* — ARISTOMENIA *Vell. Fl. Flum. 345; Ic. VIII. t. 84.* — GONGYLOLEPIS *Schomb. in Linnaea XX. 759.*

CAPITULA multiflora discoidea, floribus omnibus tubulosis fertilibus. INVOLUCRUM multiseriale glabrum, bracteis imbricatis obtusis. STYLI rami lineares. ACHENIA subteretia, pappo multiseriali setoso.

CAPITULA 10—40-flora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis obtusis rigidis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus; RECEPTACULUM nudum foveolatum. COROLLAE tubulosae, tubo cylindrico, segmentis linearibus revolutis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STYLI rami subcomplanati erecti. ACHENIA angulata saepissime glabra. PAPPUS multiserialis, setis flexuosis firmulis ciliatis.

ARBORES vel FRUTICES glabri, FOLIIS alternis integris rigidis sessilibus vel brevissime petiolatis, CAPITULIS magnis vel parvis solitariis vel corymbosis vel paniculatis, PAPPO saepissime rubello, COROLLIS flavis vel aurantiacis.

Genus in Brasilia et Guiana endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula solitaria.
  Involucrum campanulatum 30—40-florum . . . 1. S. CHRYSANTHA.
  Involucrum oblongum 10—12-florum . . . . . 2. S. CONDENSATA.

Capitula magna in corymbum laxum longe pedunculatum disposita.
Pappus saturate rubellus . . . . 3. S. Martiana.
Pappus pallidus . . . . 4. S. Benthamiana.
Capitula parva copiose racemoso-paniculata . . . 5. S. parviflora.

1. STIFFTIA CHRYSANTHA Mikan: foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutis; capitulis magnis solitariis 30—40-floris breviter pedunculatis, involucro campanulato, bracteis centralibus oblongis; pappo splendide rubello.

Tabula nostra XCIV.

Stifftia chrysantha Mikan l. c.; Cass. Dict. XLVII. 511 et LI. 9; Less. in Linnaea 1830. p. 269; D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 291; DC. Prodr. VII. 26; Hook. in Bot. Mag. t. 4438.

Augusta grandiflora Leandr. Sacram. l. c.

Plazia Brasiliensis Spreng. Neue Entd. II. 137 et Syst. III. 503.

Mocinia mutisioides DC. Diss. et Icon. inedit.

Aristomenia fruticosa Vell. Fl. Flum. VIII. t. 84.

Frutex ramosissimus glaber erectus 4—6-pedalis habitu *Eugeniae*, ramulis teretibus gracilibus lignosis ad apicem foliosis. Folia breviter petiolata rigidula 4—6 poll. longa, medio $1^1/_2$—2 poll. lata, utrinque viridia glaberrima penninervia reticulato-venulosa. Capitula ad apices ramulorum solitaria breviter pedunculata. Involucrum late campanulatum 9—12 lin. longum, bracteis brunneis rigidis adpressis glabris obtusis, intimis lineari-oblongis, centralibus oblongis, exterioribus ovatis. Corolla glabra 16—18 lin. longa. Antherae stramineae 8—9 lin. longae. Achenia glabra cylindrica angulata 6—7 lin. longa. Pappus 15—18 lin. longus, setis permultis flexuosis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, in silvis Serra dos Orgâos, Corcovado etc.: Martius n. 835!, Mikan!, Langsdorff, Gardner n. 58!, Burchell n. 796!, Glaziou n. 1130! etc.; in prov. S. Paulo, ad Serra de Cubatâo: Houllet!, Sello!; in prov. Bahia, teste Don.

Var. oligantha *Baker,* capitulis 10—15-floris, involucri bracteis superne angustatis.

Habitat in insula S. Sebastian: Fox n. 89!

2. STIFFTIA CONDENSATA Baker: foliis confertis subsessilibus crassis rigidis parvis oblanceolato-oblongis obtusis; capitulis solitariis sessilibus 10—12-floris, involucro oblongo, bracteis centralibus oblongis; pappo stramineo.

Frutex ramosissimus glaberrimus, ramulis brevibus confertis. Folia conferta ascendentia 9—12 lin. longa, 3—4 lin. lata, obtusa rigidissima margine incrassato, costa perspicua, venulis caeteris immersis occultis. Capitula ad apices ramorum solitaria sessilia. Involucrum 9 lin. longum, bracteis subtriseriatis nitidulis brunneis, intimis lanceolatis, centralibus oblongis. Achenia brevia (immatura solum vidi). Pappus stramineus 6 lin. longus.

Habitat in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 543!

3. STIFFTIA MARTIANA Baker: foliis breviter petiolatis magnis oblanceolato-oblongis obtusis; capitulis magnis 12—15 in corymbum laxum longe pedunculatum dispositis; involucri campanulati bracteis centralibus oblongis; pappo saturate rubello.

Mutisia? obovata Mart. herb.

Arborea, glaberrima, ramulis crassis lignosis. Folia conferta, petiolo canaliculato 12—15 lin. longo; lamina rigidula, utrinque viridia, glaberrima 5—8 poll. longa, 2—3 poll. lata, obtusa, basi deltoidea penninervia, venulis crebris gracilibus confertis pulchre exsculptis. Capitula 6—12 in corymbum laxum longe pedunculatum foliis paucis valde reductis bracteatum disposita. Involucrum campanulatum 10—12 lin. longum, bracteis pauciseriatis brunneis rigidulis obtusis adpressis glaberrimis, intimis lineari-oblongis, extimis parvis ovatis. Corolla glabra 6 lin. longa. Achenia subcylindrica glabra 10-costata 5—6 lin. longa. Pappus saturate rubellus achenio aequilongus, setis flexuosis scabris.

Habitat in prov. Alto Amazonas, in horrida solitudine montis Araracoara, 500 pedes supra fluvium Japurá: Martius!

4. STIFFTIA BENTHAMIANA Baker: foliis subsessilibus rigide coriaceis obovato-oblongis obtusis emarginatis; capitulis magnis 15—20-floris in corymbum laxum longe pedunculatum dispositis; involucro campanulato bracteis centralibus obovato-spathulatis; pappo stramineo.

Gongylolepis Benthamiana Schomb. in Linnaea XX. 560; Walp. Ann. I. 567.

Arborea, glaberrima, ramulis crassis teretibus strictis lignosis. Folia crassa rigida 3—4 poll. longa, supra medium 15—18 lin. lata, obtusa conspicue emarginata, e medio ad basin sensim attenuata, utrinque viridia penninervia, venulis omnibus pulchre exsculptis, primariis gracilibus valde ascendentibus. Capitula plura in corymbum laxum longe pedunculatum foliis paucis valde reductis bracteatum disposita, pedicellis ultimis elongatis strictis erectis. Involucrum 12—14 lin. longum, bracteis brunneis rigidulis nitidulis. Achenia glabra 4 lin. longa. Pappus pallide stramineus 6—7 lin. longus, setis permultis gracilibus flexuosis ciliatis.

Habitat in Guiana britannica: Rob. Schomburgk! sine numero.

5. STIFFTIA PARVIFLORA D. Don: foliis brevissime petiolatis oblanceolato-oblongis; capitulis parvis 10—12-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis centralibus oblongis; pappo pallide rubello.

Stifftia parviflora D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 291; DC. Prodr. VII. 26.

Plazia parviflora Spreng. Syst. IV. 301.

Augusta parviflora Leandr. l. c.

Arborea, ramosissima, ramulis erecto-patentibus. Folia alterna, brevissime petiolata, rigidula, 3—6 poll. longa, 1—$1^1/_2$ poll. lata, obtusa, e medio ad basin sensim angustata, penninervia, venis primariis erecto-patentibus, venulis exsculptis. Capitula in racemos copiosos erecto-patentes axillares disposita, pedunculis basi foliis magnis bracteatis. Involucrum 3 lin. longum, bracteis brunneis rigidulis glabris triseriatis, intimis lineari-oblongis. Achenia cylindrica minute pilosa 3 lin. longa. Pappus 4 lin. longus, setis multiseriatis flexuosis pallide rubellis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; prope Rio das Contas: Martius!; prope Campos Novos: Princeps Neovidensis!; praeterea: Riedel!, Sello!

CLIII. SERIS Less.

Seris *Lessing in Linnaea V. 253 ex parte; DC. Prodr. VII. 20 ex parte; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 491, non Willd.*

Capitula multiflora discoidea, floribus omnibus tubulosis fertilibus. Involucrum campanulatum lanatum, bracteis im-

bricatis. STYLI rami lineares. ACHENA subteretia villosa, pappo setoso.

CAPITULA homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus; RECEPTACULUM subplanum nudum vel fimbrilliferum. COROLLAE tubulosae, tubo cylindrico, limbo profunde quinquefido, laciniis apice revolutis subbilabiatis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami lineares subcomplanati. ACHENIA parva subteretia 5-costata villosa, pappi setis multis flexuosis elongatis inaequalibus.

HERBAE vel SUFFRUTICES, CAULIBUS tomentosis dense foliosis, FOLIIS paucis alternis rigidis oblongis, CAPITULIS paucis laxe corymbosis.

Genus in Brasilia endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia producta 4—6.	
Pedicelli adpresse incano-tomentosi	1. S. DISCOIDEA.
Pedicelli laxe lanoso-tomentosi	2. S. AMPLEXIFOLIA.
Folia producta 12—15	3. S. POLYPHYLLA.

1. SERIS DISCOIDEA LESS. foliis paucis oblongis magnis; pedunculo pedicellisque adpresse incano-tomentosis.

Tabula nostra XCV.

Seris discoidea Lessing in Linnaea 1850. p. 255 ex parte; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 491.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule lignoso simplici dense folioso, apice laxe corymboso. FOLIA producta 4—6 saepissime sessilia oblonga, 3—6 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. longa, rigide coriacea utrinque viridia glabra vel deorsum obscure lanosa integra vel minute denticulata penninervia, venulis omnibus exsculptis. CAPITULA plura 20—30-flora in corymbum laxum longe pedunculatum disposita. INVOLUCRUM 6 lin. longum, bracteis lanceolatis dense albido-lanosis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLA glabra 4 lin. longa. ACHENIA $1^1/_2$ lin. longa dense villosa. PAPPUS albidus 4—$4^1/_2$ lin. longus, setis permultis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis siccis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in prov. Bahia in arenosis: Blanchet n. 3345!; in Serra do Gacheira: Sello n. 794!, 994!; praeterea: Sello n. 1243!, 1250!

2. SERIS AMPLEXIFOLIA GARDN. foliis paucis sessilibus magnis oblongis cordatis; pedunculo pedicellisque dense lanoso-tomentosis.

Seris amplexifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 456; Walp. Ann. I. 457; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 491.

Seris discoidea Lessing l. c. ex parte; Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule simplici lignoso infra medium folioso, apice corymboso-paniculato. FOLIA 4—6 sessilia oblonga amplexicaulia 4—6 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. lata, rigide coriacea, utrinque viridia, facie glabra, dorso obscure albido-lanosa penninervia, venulis exsculptis. CAPITULA plura 30—40 in corymbum disposita, pedunculo elongato, pedicellis brevibus dense albido-lanosis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis densissime albido-lanosis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLA, ACHENIUM et PAPPUS omnino *S. discoideae.*

Var. β. VAGINATA *Baker,* foliis breviter petiolatis, basi vix cordatis.

Seris vaginata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 456; Walp. Ann. I. 457.

Habitat in campis siccis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo, Serra de Piedade etc.: Sello n. 929!, Gardner n. 4787!, Pohl n. 245!, 654!, 658!, Claussen!, Riedel n. 468! etc.

3. SERIS POLYPHYLLA BAKER: foliis pluribus parvis subsessilibus; pedunculo pedicellisque adpresse incano-tomentosis.

HERBA perennis erecta pedalis, caule lignoso simplici ad apicem folioso albido-tomentoso. FOLIA plura subsessilia ascendentia oblonga coriacea integra minute mucronata 1 poll. longa, 3—4 lin. lata, utrinque viridia glabra vel dorso obscure lanosa. CAPITULA pauca 20—30-flora dense corymbosa. INVOLUCRUM, COROLLA, ACHENIUM et PAPPUS omnino *S. discoideae.*

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello!

CLIV. CHUQUIRAGUA JUSS.

CHUQUIRAGUA *Juss. Gen. Plant. 178; DC. Prodr. VII. 9; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 489.* — JOHANNIA *Willd. Sp. Plant. III. 1705.* — JOANNESIA *Pers. Syn. II. 383.* — JOANNEA *Spreng. Syst. III. 353.* — FLOTOVIA *Spreng. Syst. III. 359; DC. Prodr. VII. 10.*

CAPITULA homogama, floribus omnibus tubulosis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidis adpressis imbricatis. STYLI rami brevissimi. ACHENIA dense villosa, pappi setis plumosis.

CAPITULA homogama multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum vel rarius infundibulare, bracteis perplurimis rigidis adpressis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM saepius pilosum, interdum paleis aristiformibus onustum. COROLLAE tubulosae, tubo cylindrico, segmentis linearibus apice dense pilosis. ANTHERAE lineares basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami plus minus complanati. ACHENIA angulata dense pilosa, pappi setis uniseriatis persistentibus flexuosis conspicue plumosis.

FRUTICES saepe spinis geminis ad basin foliorum praediti, FOLIIS rigidulis saepissime alternis, CAPITULIS

magnis solitariis vel minoribus corymbosis, *COROLLIS albidis vel fuscis.*

Species circiter 40, omnes Americanae tropicae, multae Andinae et Chilenses.

CLAVIS SPECIERUM.

Macrocephalae, involucro 12—18 lin. longo, capitulis saepissime solitariis.
Campestres, parce ramosae.
Inermes, aculeis stipularibus nullis.
Involucrum glabrum . . . . 1. C. CRYPTOCEPHALA.
Involucrum pilosum . . . . 2. C. RETICULATA.
Spinosae, aculeis stipularibus productis.
Folia glabra . . . . 3. C. FODINARUM.
Folia villosa . . . . 4. C. TRICHOPHYLLA.
Copiose ramosae.
Involucrum infundibulare . . . . 5. C. INFUNDIBULARIS.
Involucrum campanulatum.
Folia matura dorso glabra.
Involucri bracteae obscure brunneae . 6. C. LATIFOLIA.
Involucri bracteae nitidulae.
Pappus achenio duplo longior . . . 7. C. SPRENGELIANA.
Pappus achenio triplo longior . . . 8. C. DONIANA.
Folia matura dorso dense pilosa.
Inermis . . . . 9. C. VELUTINA.
Spinosae.
Involucrum 9—12 lin. longum . . . 10. C. CANDOLLEANA.
Involucrum 15 lin. longum . . . . 11. C. MACROCEPHALA.
Capitula mediocris magnitudinis solitaria vel parce corymbosa, involucro 6—9 lin. longo.
Folia subtus dense pilosa . . . . 12. C. REGNELLII.
Folia glabra.
Folia parva apice spinoso-mucronata . . . 13. C. LEPTACANTHA.
Folia majora apice vix mucronata . . . . 14. C. ORTHACANTHA.
Microcephalae, involucro 4—6 lin. longo, capitulis saepissime paniculatis.
Folia matura subtus pilosa.
Folia apice vix mucronata. Capitula dense corymboso-paniculata . . . . 15. C. TOMENTOSA.
Folia spinoso-mucronata. Capitula laxe paniculata 16. C. VAGANS.
Folia matura glabra vel subglabra.
Involucri bracteae multae longe mucronatae 17. C. SYNACANTHA.
Involucri bracteae exteriores solum minute mucronatae.
Capitula sessilia vel subsessilia . . . . 18. C. FLORIBUNDA.
Capitula pedunculata.
Folia apice spinoso-mucronata . . . . 19. C. SPINESCENS.
Folia minute mucronata.
Paniculae ramuli dense corymbosi . 20. C. GLABRA.
Paniculae ramuli racemosi . . . . 21. C. RACEMOSA.

1. CHUQUIRAGUA CRYPTOCEPHALA BAKER: inermis parce ramosa, ramulis glabris; foliis subsessilibus oblongis rigidis glabris imbricatis; capitulis 30-floris magnis solitariis; involucri late campanulati bracteis brunneis dorso et margine parce pilosis; pappi setis achenio duplo longioribus, flore distincte brevioribus.

FRUTEX erectus glaber 2—3-pedalis, ramulis lignosis foliis imbricatis occultis. FOLIA ascendentia subsessilia valde imbricata oblonga $1^1/_2$ ad 2 poll. longa, 7—10 lin. lata, subobtusa mutica vel obscure mucronata, basi deltoidea e basi 5-nervia utrinque viridia glaberrima, venulis omnibus exsculptis. CAPITULA solitaria terminalia sessilia, foliis supremis subocculta. INVOLUCRUM late campanulatum 9 lin. longum et latum, bracteis brunneis primum dorso tenuiter pilosis, margine ciliatis, demum subcalvatis. COROLLA 6 lin. longa, tubo cylindrico piloso, limbi segmentis apice dense pilosis. STYLUS longe exsertus apice emarginatus. ACHENIA dense pilosa 2 lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus, setis rigidulis pallide brunneis dense plumosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis apertis: Glaziou n. 12841!

2. CHUQUIRAGUA RETICULATA DC. inermis, parce ramosa, ramulis glabris; foliis sessilibus oblongis rigidis glabris imbricatis spinoso-mucronatis; capitulis 30-floris magnis solitariis; involucri late campanulati dorso et margine pilosis; pappi setis achenio duplo longioribus.

Chuquiragua reticulata DC. Prodr. VII. 9.
Flotoria imbricata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 454; Walp. Ann. I. 456.

FRUTEX erectus bipedalis parce ramosus, ramulis lignosis brunneis glabris ad apicem crebre foliosis. FOLIA sessilia ascendentia imbricata oblonga, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 6—8 lin. lata, basi rotundata, apice obtusa, distincte mucronata, e basi triplinervia utrinque viridia glabra reticulato-nervosa, venulis omnibus exsculptis. CAPITULA ad apices ramorum solitaria sessilia. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, bracteis pallide brunneis, dorso dense pilosis, margine ciliatis. COROLLA 9 lin. longa, tubo glabro, segmentis linearibus dense pilosis. STYLUS indivisus longe exsertus. ACHENIA dense villosa 3 lin. longa. PAPPI setae 20—30 flexuosae pallide brunneae longe plumosae 6—7 lin. longae.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis montosis ditionis Adamantium: Gardner n. 4943!; ad Sabara: Vauthier n. 253!

3. CHUQUIRAGUA FODINARUM BAKER: parce ramosa, ramulis glabris, spinis parvis decurvatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidis glabris apice spinoso-mucronatis; capitulis magnis solitariis 30-floris; involucri campanulati bracteis nitide brunneis dorso et margine parce pilosis; pappi setis achenio 2—3-plo longioribus, flore distincte brevioribus.

Flotovia fodinarum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 453; Walp. Ann. I. 456.

SUFFRUTEX erectus parce ramosus, ramulis nigro-brunneis glabris. SPINAE stipulares parvae decurvatae. FOLIA breviter petiolata haud imbricata oblonga rigida glaberrima $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. longa, 9—12 lin. lata spinoso-mucronata basi rotundata utrinque viridia, e basi trinervia, venulis gracilibus exsculptis. CAPITULA ad apices ramorum solitaria sessilia. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, bracteis nitide brunneis dorso et margine tenuiter pilosis. COROLLAE 8—9 lin. longae ubique dense pilosae. ACHENIA 3 lin. longa dense pilosa. PAPPUS 6 lin. longus, setis circiter 30 flexuosis pallide brunneis conspicue plumosis.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Serra da Piedade: Gardner n. 4945!

4. CHUQUIRAGUA TRICHOPHYLLA BAKER: parce ramosa, ramulis villosis; spinis magnis subulatis rectis; foliis sessilibus oblongis rigidis spinoso-mucronatis villosis; capitulis magnis solitariis 30—40-floris; involucri late campanulati bracteis acuminatis villosis; pappi setis achenio triplo longioribus flore distincte brevioribus.

Dasyphyllum tomentosum Pohl Msc.

FRUTEX erectus 2—3-pedalis parce ramosus, ramis lignosis villosis ad apicem crebre foliosis. SPINAE geminae rectae subulatae semipollicares. FOLIA conferta sessilia ascendentia imbricata oblonga basi rotundata, apice spinoso-mucronata, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 6—10 lin. lata utrinque laxe villosa e basi trinervia. CAPITULA solitaria sessilia terminalia, foliis supremis pluribus ascendentibus subocculta. INVOLUCRUM late campanulatum 15—18 lin. longum et latum, bracteis pallide brunneis omnibus dorso sericeis. COROLLA 10—11 lin. longa brunnea ubique dense villosa. ACHENIA 3 lin. longa dense brunneo-villosa. PAPPUS 9 lin. longus, setis pallide brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis: Pohl n. 345!; in ascensu summi montis Itambé: Martius!

5. CHUQUIRAGUA INFUNDIBULARIS Baker: ramosissima, ramulis glabris, spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidulis spinoso-mucronatis utrinque glabris; capitulis solitariis magnis terminalibus 10—15-floris; involucro infundibulari bracteis nitidulis brunneis, dorso glabris, margine ciliatis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Frutex ramosissimus, ramulis lignosis ad apicem glabris. Spinae stipulares rectae graciles 6—9 lin. longae. Folia breviter petiolata oblonga rigidula 1$^1/_2$—2 poll. longa, 9—12 lin. lata spinoso-mucronata utrinque viridia glaberrima, venulis exsculptis. Capitula solitaria terminalia. Involucrum 15—16 lin. longum, bracteis rigidis nitidis brunneis, exterioribus mucronatis margine obscure ciliatis. Corolla glabra 10—11 lin. longa, segmentis apice villosis. Achenia dense villosa 3 lin. longa. Pappus persistens pallide brunneus, setis flexuosis pallide brunneis 9 lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae, loco speciali ignoto: Pohl n. 344!

Obs. Ad *C. Donianam* arcte accedit, differt involucro infundibulari, floribus in capitulo paucioribus.

6. CHUQUIRAGUA LATIFOLIA Baker: ramosissima, ramulis glabris, spinis parvis rectis; foliis breviter petiolatis obovatis vel oblongis rigidulis glabris; capitulis magnis multifloris solitariis vel parce corymbosis; involucri campanulati bracteis paucis magnis obscure brunneis dorso et margine glabris.

Frutex ramosissimus 6-pedalis, ramulis gracilibus lignosis ad apicem glabris. Spinae stipulares paucae robustae 2 lin. longae. Folia breviter petiolata oblonga acuta vel obovata obtusa mucronata 2—2$^1/_2$ poll. longa, 18—21 lin. lata e basi triplinervia utrinque viridia glaberrima. Capitula solitaria vel pauca parce corymbosa. Involucrum campanulatum 15—18 lin. longum, bracteis rigidulis obscure brunneis dorso et margine glabris. Flores non vidi.

Habitat in prov. Goyaz in silvis umbrosis ad Arrayas: Gardner n. 3869!

7. CHUQUIRAGUA SPRENGELIANA Baker: ramosissima, ramulis apice solum parce pilosis; spinis magnis rectis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidulis utrinque glabris; capitulis magnis parce corymbosis 50-floris; involucri campanulati bracteis nitidis brunneis, maturis dorso glabris, margine distincte ciliatis; pappi setis achenio duplo longioribus.

Flotovia Sprengeliana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 452; Walp. Ann. I. 455.
Flotovia Lessingiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 452; Walp. Ann. I. 455.

Frutex ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis lignosis purpurascentibus glabris vel apice obscure pilosis. Spinae stipulares subulatae rectae deflexae 5—6 lin. longae. Folia breviter petiolata oblonga rigidula 1$^1/_2$ ad 2 poll. longa, e basi trinervia utrinque glaberrima, apice haud spinoso-mucronata. Capitula apice ramorum solitaria vel pauca corymbosa. Involucrum 9—12 lin. longum, bracteis multiseriatis nitidis brunneis obtusis minute mucronatis, maturis dorso subglabris, margine distincte ciliatis. Corolla 7—8 lin. longa, tubo glabro, segmentis apice dense pilosis. Achenia dense villosa 3—4 lin. longa. Pappus persistens 6 lin. longus, setis pallide brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis, in prov. Ceara in Serra de Araripe: Gardner n. 1749!; in prov. Minas Geraës ad Tapinhocanga: Gardner n. 4944!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Caldas: Regnell III. n. 804!; inter Servo et Ribeirão de Paciencia: Burchell n. 5445!; inter Rio das Velhas et Furnas: Burchell n. 5847!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 10982!; praeterea in Serra de Pitangua: Sello n. 936!, 1008!

8. CHUQUIRAGUA DONIANA Baker: ramosissima, glabra, spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis rigidis oblongis utrinque glabris; capitulis magnis solitariis 20- ad 30-floris; involucri campanulati bracteis nitidis brunneis dorso glabris margine ciliatis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Flotovia Doniana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 453; Walp. Ann. I. 456.

Frutex ramosissimus 5—6-pedalis, ramulis lignosis purpurascentibus ubique glabris. Spinae stipulares geminae rectae subulatae 5—6 lin. longae. Folia breviter petiolata oblonga rigida 1$^1/_2$—2 poll. longa acuta vel interdum spinoso-mucronata, utrinque viridia glaberrima e basi triplinervia, venulis omnibus exsculptis. Capitula solitaria terminalia. Involucrum campanulatum 15 lin. longum, bracteis pallide brunneis rigidis nitidis, dorso glabris margine ciliatis. Corolla 10$^1/_2$—11 lin. longa glabra, segmentis apice solum dense villosis. Achenia 3 lin. longa dense villosa. Pappus 9 lin. longus, setis pallide brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis, in prov. Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 4946!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá (forma inermis): Manso!

9. CHUQUIRAGUA VELUTINA Baker: inermis, ramosissima, ramulis dense velutinis; foliis breviter petiolatis oblongis crassis facie tenuiter, dorso dense brunneo-pilosis; capitulis magnis solitariis 50-floris; involucri campanulati bracteis brunneis dorso et margine tenuiter pilosis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Tabula nostra XCVI.

Frutex ramosissimus inermis, ramulis lignosis ubique persistenter brunneo-velutinis. Folia breviter petiolata obovata 1$^1/_2$ poll. longa, 9 ad 10 lin. lata crassa rigida obtusa minute mucronata, basi deltoidea, facie tenuiter pilosa dorso dense persistenter brunneo-velutina, venulis exsculptis. Capitula ad apices ramorum solitaria sessilia. Involucrum late campanulatum 12—15 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis rigidis brunneis nitidulis, dorso tenuiter pilosis, margine ciliatis. Corolla 9—10 lin. longa glabra, limbo apice piloso. Achenia dense villosa 3—4 lin. longa. Pappus 8—9 lin. longus, setis flexuosis pallide brunneis conspicue plumosis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis, prope Chapada: Sello n. 1009!

10. CHUQUIRAGUA CANDOLLEANA Baker: ramosissima, ramulis dense pilosis; spinis magnis rectis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidulis utrinque pilosis; capitulis magnis solitariis 20—30-floris; involucri campanulati bracteis brunneis dorso pilosis; pappi setis achenio duplo longioribus.

Flotovia Candolleana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 453; Walp. Ann. I. 456.

FRUTEX ramosissimus erectus 4—6-pedalis, ramulis lignosis ubique brunneo-velutinis. SPINAE stipulares geminae rectae subulatae 6—9 lin. longae. FOLIA breviter petiolata oblonga 1—1½ poll. longa rigida e basi triplinervia, facie tenuiter pilosa, dorso dense et persistenter brunneo-pilosa, apice minute (haud spinoso-) mucronata. CAPITULA in apice ramulorum solitaria. INVOLUCRUM campanulatum 12 lin. longum, bracteis brunneis dorso pilosis margine ciliatis. COROLLA 7—8 lin. longa, segmentis apice solum villosis. ACHENIA 3 lin. longa dense villosa. PAPPUS 6 lin. longus, setis persistentibus pallide brunneis dense plumosis.

Habitat in prov. Pernambuco ad Serra de Batalha: Gardner n. 2906!

11. CHUQUIRAGUA MACROCEPHALA BAKER: ramosissima, ramulis dense pilosis; spinis rectis subulatis; foliis brevissime petiolatis oblongis rigidis facie tenuiter, dorso dense brunneo-pilosis; capitulis magnis solitariis 50-floris, involucri late campanulati bracteis nitidulis castaneis dorso demum subglabris, margine distincte ciliatis; pappi setis achenio 2—3-plo longioribus.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis dense persistenter brunneo-velutinis. SPINAE stipulares durae rectae 3—4 lin. longae. FOLIA breviter petiolata ascendentia oblonga rigidula 1½—2 poll. longa, 9 ad 12 lin. lata, matura acuta haud spinoso-mucronata, basi deltoidea facie obscure pilosa dorso dense persistenter brunneo-pilosa. CAPITULA solitaria terminalia. INVOLUCRUM late campanulatum 15 lin. longum et latum, bracteis castaneis multiseriatis dorso demum obscure pilosis margine distincte ciliatis. COROLLA 9—10 lin. longa, tubo limboque deorsum glabro, segmentis apice pilosis. ACHENIA dense brunneo-villosa 3—4 lin. longa. PAPPUS 7—8 lin. longus, setis pallide brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Mart. Herb. Flor. Brasil. n. 765!; in prov. Mato Grosso ad Cuyaba: Manso n. 163!; praeterea: Sello!

12. CHUQUIRAGUA REGNELLII BAKER: ramosissima, ramulis dense pilosis; spinis magnis vel parvis; foliis brevissime petiolatis oblongis acutis vel minute mucronatis utrinque pubescentibus; capitulis magnitudine mediocribus 20-floris solitariis vel parce corymbosis; involucri campanulati bracteis villosis exterioribus minute mucronatis; pappi setis achenio quadruplo longioribus.

Flotovia Regnellii Schultz Bip. in Linnaea XXII. 569 (nomen solum).
?Flotovia flagellaris Casar. Nov. Stirp. Bras. Decad. 86; Walp. Rep. VI. 314.

FRUTEX ramosissimus 4—6-pedalis, ramulis gracilibus teretibus lignosis ubique dense breviter brunneo-pubescentibus. SPINAE stipulares interdum subulatae 5—6 lin. longae, sed saepe parvae uncinatae. FOLIA brevissime petiolata rigidula 1½—2 poll. longa, 6—8 lin. lata facie tetenuiter, dorso dense et persistenter brunneo-pubescentia apice acuta vel minute mucronata. CAPITULA ad apices ramulorum solitaria vel pauca, pedunculis brevibus dense villosis. INVOLUCRUM 6—7 lin. longum, bracteis brunneis dorso dense villosis. COROLLA sub apice glabra 4½—5 lin. longa. ACHENIA villosa 1 lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus, setis flexuosis dense plumosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in silvis apertis prope Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Caldas: Regnell I. n. 262!; ad Pedra branca: Lindberg!

13. CHUQUIRAGUA LEPTACANTHA BAKER: ramosissima, ramulis hispidis; spinis magnis copiosis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis parvis rigidulis glabris apice conspicue spinoso-mucronatis; capitulis 20-floris magnitudine mediocribus ad apices ramulorum 1—3-nis; involucri campanulati bracteis castaneis margine ciliatis, dorso tenuiter pilosis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Flotovia leptacantha Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 128; Walp. Rep. VI. 314.

FRUTEX ramosissimus erectus 8—12-pedalis, ramulis confertis gracilibus lignosis. SPINAE stipulares rectae subulatae 6—9 lin. longae. FOLIA rigida 12—15 lin. longa, 5—6 lin. lata, utrinque viridia glaberrima, mucrone terminali spinoso 1½—2 lin. longo. CAPITULA ad apices ramulorum 1—3-na, pedunculis brevissimis pilosis. INVOLUCRUM 6—7 lin. longum, bracteis castaneis nitidulis margine conspicue ciliatis. COROLLA glabra 4—5 lin. longa, segmentis apice villosis. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus, setis brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in silvis umbrosis Serra dos Orgâos, alt. 5000—6000 pedum: Gardner n. 516!, 5794!, Glaziou n. 3691!

14. CHUQUIRAGUA ORTHACANTHA BAKER: ramosissima, ramulis apice velutinis; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidulis glabris apice acutis vel minute mucronatis; capitulis 20—30-floris magnitudine mediocribus parce corymbosis; involucri campanulati bracteis dorso et margine pilosis, exterioribus minute mucronatis; pappi setis achenio 3—5-plo longioribus.

Flotovia orthacantha DC. Prodr. VII. 11.

FRUTEX ramosissimus, ramulis gracilibus lignosis teretibus, sursum dense et breviter brunneo-pubescentibus. SPINAE stipulares rectae subulatae interdum 9—12 lin. longae. FOLIA breviter petiolata rigidula 2 ad 3 poll. longa, 9—12 lin. lata, utrinque viridia, e basi triplinervia. CAPITULA ad apices ramulorum pauca corymbosa, pedunculis brevibus dense brunneo-pubescentibus. INVOLUCRUM 8—9 lin. longum, bracteis multiseriatis brunneis dorso dense et persistenter pilosis, exterioribus solum minute mucronatis. COROLLA 4½ lin. longa. ACHENIA dense villosa 1 ad 1½ lin. longa. PAPPUS flori aequilongus, setis brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et centralis, in prov. Rio de Janeiro ad montem telegraphicum: Luschnath!; ad Serra d'Estrella etc.: Sello!, Glaziou n. 1398!, 5912!, Widgren n. 197!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; praeterea: Pohl n. 631!, 728!

15. CHUQUIRAGUA TOMENTOSA BAKER: ramosissima, ramulis apice brunneo-velutinis; spinis parvis saepe abortivis; foliis breviter petiolatis oblongis acutis rigidulis dorso glabris vel pilosis; capitulis parvis 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis dorso pilosis margine ciliatis, exterioribus spinoso-mucronatis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Flotovia tomentosa Spreng. Syst. III. 359; Less. in Linnaea 1830. p. 250; DC. Prodr. VII. 11.
Flotovia paniculata DC. Prodr. VII. 11.
Chuquiragua paniculata D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 289.

FRUTEX ramosissimus 10—20-pedalis, ramulis lignosis brunneo-pubescentibus. SPINAE stipulares parvae vel abortivae. FOLIA breviter petiolata 2—4 poll. longa, medio 15—18 lin. lata, modice firma, e basi triplinervia apice acuta vel minute mucronata. CAPITULA perplura in paniculam amplam ramulis corymbosis disposita, pedunculis brevibus dense brunneo-velutinis. INVOLUCRUM 5—6 lin. longum, bracteis brunneis dorso pilosis, margine distincte ciliatis, exterioribus apice breviter spinoso-mucronatis. COROLLA 4 lin. longa glabra, segmentis apice villosis. STYLUS longe exsertus apice emarginatus. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, setis flexuosis longe plumosis.

Var. β. LANCEOLATA *Baker,* foliis lanceolatis.

Flotovia lanceolata Lessing in Linnaea 1830. p. 251; DC. Prodr. VII. 11.

FOLIA 2—3 poll. longa, medio 6—9 lin. lata.

Habitat in silvis apertis prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 5911!, 12065!; in Uruguay ad Montevideo: Sello n. 1204!, 1230! — Var. β. in prov. S. Paulo ad Jundiahy: Sello n. 805!, 871!

16. CHUQUIRAGUA VAGANS BAKER: ramosissima, ramulis pilosis; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis rigidis oblongis spinoso-mucronatis facie tenuiter, dorso dense brunneo-pilosis; capitulis parvis 10—15-floris laxe copiose corymboso- vel racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis dorso pilosis, margine ciliatis, exterioribus breviter mucronatis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Flotovia vagans Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 455; Walp. Ann. I. 456.

Flotovia tomentosa Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX orgyalis vel biorgyalis, ramulis subsarmentosis dense breviter brunneo-pilosis. SPINAE stipulares rectae subulatae interdum 9 ad 12 lin. longae. FOLIA brevissime petiolata rigidula 2—4 poll. longa, medio $1^1/_2$—2 poll. lata apice rotundata mucrone spinoso $^1/_2$—1 lin. longo praedita, facie viridia nitidula glaberrima dorse dense et persistenter brunneo-pilosa, e basi triplinervia, venulis ceteris inconspicuis. CAPITULA in paniculam amplam terminalem ramis corymbosis vel racemosis disposita, pedunculis productis segregatis dense brunneo-pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et diam., bracteis pallide brunneis dorso dense pilosis, margine conspicue ciliatis, exterioribus breviter mucronatis. COROLLA glabra 4 lin. longa. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS flori aequilongus, setis flexuosis longe plumosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis, in prov. Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 4950!; prope Caldas: Regnell III. n. 802!, Lindberg! (Espinho de Agulha *incolarum); in prov. Goyaz inter Pedro et Passé: Gardner n. 4267!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in S. Paulo: Burchell n. 4957!, Weir n. 262!; prope Villa Franca: Riedel n. 2361!; praeterea: Pohl n. 627!, Glaziou n. 7697!, 11059!*

17. CHUQUIRAGUA SYNACANTHA BAKER: ramosissima, ramulis apice solum pilosis; spinis parvis; foliis breviter petiolatis oblongis acutis glabris; capitulis parvis 10- ad 15-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis viridibus pilosis multis longe spinoso-mucronatis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Flotovia synacantha Schultz Bip. in Linnaea XXII. 569 (nomen solum).

Barnadesia glochidiata Mart. Herb.

?Flotovia hispida DC. Prodr. VII. 11.

?Chuquiragua hispida D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 287.

FRUTEX orgyalis, ramulis gracilibus lignosis apice solum pilosis. SPINAE stipulares parvae uncinatae. FOLIA breviter petiolata 2—3 poll. longa, 12—15 lin. lata utrinque viridia glaberrima e basi trinervia, venulis caeteris immersis, apice acuta vel minute mucronata. CAPITULA pauca ad apices ramulorum dense corymbosa, pedunculis brevibus pilosis. INVOLUCRUM $4^1/_2$—5 lin. longum, bracteis viridulis dorso pilosis margine ciliatis, multis apice mucronibus 1 lin. longis praeditis. COROLLA glabra 3 lin. longa, segmentis apice villosis. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS $2^1/_2$—3 lin. longus, setis 12—15 brunneis flexuosis plumosis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell I. n. 263!, Lindberg n. 18!, 19! (forma foliis lanceolatis); praeterea: Pohl!, Ackermann!

18. CHUQUIRAGUA FLORIBUNDA BAKER: ramosissima, sarmentosa, ramulis glabris; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis parvis rigidulis glabris spinoso-mucronatis; capitulis parvis sessilibus 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis brunneis dorso glabris margine ciliatis, multis conspicue spinoso-mucronatis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Flotovia floribunda Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 455; Walp. Ann. I. 457.

FRUTEX subscandens, ramulis gracilibus lignosis glabris. SPINAE stipulares interdum 9—12 lin. longae. FOLIA breviter petiolata 12—18 lin. longa, 6—8 lin. lata rigidula utrinque viridia glaberrima, venulis immersis apice distincte spinoso-mucronata. CAPITULA perplurima in paniculam angustam ramulis brevibus corymbosis disposita, pedunculis nullis vel subnullis. INVOLUCRUM 4 lin. longum, bracteis brunneis dorso glabris, margine conspicue ciliatis multis exterioribus conspicue spinoso-mucronatis. COROLLA glabra 3 lin. longa. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, setis 10—12 conspicue plumosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis apertis ad Formigas: Gardner n. 4952!; in saxosis apricis Serro Frio: Martius!

19. CHUQUIRAGUA SPINESCENS BAKER: ramosissima, ramulis glabris; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutis spinoso-mucronatis glabris; capitulis parvis 10—15-floris parce corymbosis; involucri campanulati bracteis castaneis dorso subglabris, margine ciliatis, exterioribus breviter mucronatis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Tabula nostra XCVII.

Flotovia spinescens Less. in Linnaea 1830. p. 251; DC. Prodr. VII. 11.

FRUTEX ramosissimus orgyalis, ramulis sarmentosis lignosis gracilibus glabris. SPINAE subulatae interdum 5—6 lin. longae. FOLIA breviter petiolata rigidula 2—3 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, apice conspicue spinoso-mucronata utrinque viridia glaberrima. CAPITULA pauca laxe corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis nigro-castaneis nitidis dorso glabris vel subglabris, margine distincte ciliatis, exterioribus solum apice breviter mucronatis. COROLLA 4 lin. longa. ACHENIA 1 lin. longa dense villosa. PAPPUS flori aequilongus, setis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat prope Rio de Janeiro in silvis: Sello!, Glaziou n. 12055!

20. CHUQUIRAGUA GLABRA Baker: ramosissima, ramulis apice solum parce pilosis; spinis magnis rectis; foliis breviter petiolatis rigidulis oblongis utrinque glabris, apice haud spinoso-mucronatis; capitulis parvis 10—15-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis brunneis dorso glabris margine ciliatis, exterioribus minute mucronatis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Flotovia glabra Spreng. Syst. III. 359; Less. in Linnaea 1830. p. 249; DC. Prodr. VII. 11.

Joannea brasiliensis Spreng. Neue Entd. II. 133.

Chuquiragua latifolia D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 288.

Flotovia quinquenervis Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 129; Walp. Rep. VI. 314.

Frutex subsarmentosus 10—20-pedalis, ramulis lignosis glabris apice solum parce pilosis. Spinae stipulares breves curvatae vel magnae rectae subulatae. Folia breviter petiolata oblonga acuta rigidula e basi triplinervia, 2—3 poll. longa, medio 1—1½ poll. lata, utrinque viridia glabra, venulis immersis. Capitula perplurima in paniculam amplam, ramis dense corymbosis, pedunculis brevibus pilosis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis brunneis dorso glabris vel subglabris margine distincte ciliatis, exterioribus apice minute mucronatis. Corolla 4 lin. longa glabra, segmentis apice villosis. Achenia dense villosa 1 lin. longa. Pappus 3—4 lin. longus, setis circiter 12 flexuosis conspicue plumosis.

Var. β. varians *Baker,* ramulis apice magis villosis, foliis membranaceis oblongis vel oblanceolato-oblongis acutis, involucri bracteis magis ciliatis.

Flotovia varians Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 454; Walp. Ann. I. 456.

Barnadesia divaricata Griseb. Symb. Argent. 209.

Var. γ. multiflora *Baker,* foliis magis coriaceis, involucri bracteis dorso pilosis.

Flotovia multiflora Mart. Herb.

Habitat in silvis umbrosis et locis apertis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos etc.: Sello n. 3831!, Gardner n. 863!, Glaziou n. 2630!, 2631!, 3040!, 12859!, Miers n. 3798!; in prov. S. Paulo ad Varge do Carmo: Burchell n. 4793!; ad Jundiahy: Burchell n. 4880! — Var. β. in prov. Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 4949!, 4951!; ad Caldas: Regnell III. n. 803!; in S. Paulo inter Tambau et Cercado: Burchell n. 5328!; in Paraguay ad Assomption: Balansa n. 322!; in terra Argentina ad Tariga: Lorentz! — Var. γ. in prov. Minas Geraës ad Pedra branca: Lindberg!, Regnell II. n. 146!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 166!*

21. CHUQUIRAGUA RACEMOSA Baker: ramosissima, ramulis apice pilosis; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis rigidulis obovato-oblongis glabris minute mucronatis; capitulis parvis 8—10-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri infundibulari-campanulati bracteis dorso subglabris, margine ciliatis, extimis solum minute mucronatis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Frutex ramosissimus sarmentosus, ramulis gracilibus lignosis. Spinae stipulares rectae interdum 9—12 lin. longae. Folia 2—3 poll. longa, 15—18 lin. lata rigidula glaberrima, venulis immersis, basi deltoidea, apice late rotundata minute mucronata. Capitula breviter pedunculata, in paniculam amplam, ramis racemosis disposita. Involucrum 4 lin. longum, bracteis brunneis, extimis solum obscure mucronatis. Corolla glabra 3 lin. longa, segmentis apice villosis. Achenia dense villosa 1 lin. longa. Pappus 3 lin. longus, setis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in silvis apertis: Riedel n. 365!; ad Canta Gallo: Peckolt n. 370!

CLV. BARNADESIA Mutis.

Barnadesia *Mutis in Linn. fil. Suppl. 55; DC. Prodr. VII. 2; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 484.* — Xenophonta *Vellozo Fl. Flum. 346 et Ic. VIII. t. 85.* — Rhodactinia *Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 449.* — Bacazia *Ruiz et Pavon Fl. Peruv. 105. t. 22.* — Diacantha *Less. in Linnaea V. 243.*

Capitula multiflora radiata, floribus radii bilabiatis, disci tubulosis, omnibus fertilibus. Involucrum multiseriale, bracteis imbricatis rigidulis adpressis. Styli rami breves. Achenia dense pilosa, pappo dimorpho, florum radii plumoso, florum disci setis applanatis circinatis.

Capitula homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; involucrum ovoideum vel oblongum, bracteis adpressis, exterioribus sensim brevioribus; receptaculum planum dense pilosum vel subglabrum. Corollae radii bilabiatae, lobis 4 exterioribus in ligulam 4-dentatam connatis, quinto interiori filiformi; centrales paucae tubulosae subregulares. Antherae basi haud caudatae, filamentis brevibus saepissime connatis, sed in specie brasiliensi liberis. Styli rami alte connati apicibus complanatis. Achenia turbinata dense villosa. Pappus florum radii uniserialis, setis flexuosis dense plumosis, florum disci setosus, setis complanatis stramineis spiraliter revolutis.

Frutices spinosi, foliis alternis integris saepe fasciculatis, capitulis majusculis ad apices ramorum solitariis vel corymbosis, corollis purpureis vel roseis.

Species 10, pleraeque Americanae austro-occidentales.

1. BARNADESIA ROSEA Lindl. glabra, ramulis spinosis; foliis sessilibus oblongis acutis; capitulis magnis saepissime solitariis; involucri oblongi bracteis multiseriatis rigidulis nitidulis; floribus radii dense pilosis, disci paucis; filamentis liberis.

Tabula nostra XCVIII.

Barnadesia rosea Lindl. in Bot. Reg. 1843. t. 29; Hook. in Bot. Mag. t. 4232; Walp. Rep. II. 678.

Rhodactinia rosea Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 449; Walp. Ann. I. 455.

Xenophonta caryophylla Vell. Fl. Flum. VIII. t. 85.

Barnadesia spinosa Lessing in Linnaea 1830. p. 245, quoad plantam brasiliensem, non Linn. fil.

Barnadesia laxa D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 280?; DC. Prodr. VII. 3?

Barnadesia dianthiflora et vepretorum Mart. Herb.

Barnadesia arborea Schultz Bip. in Linnaea XXII. 569.

Frutex ramosissimus 4—8-pedalis, ramulis gracilibus lignosis teretibus spinosis purpurascentibus. Spinae durae pungentes geminae deflexae 6—9 lin. longae. Folia alterna vel saepe fasciculata oblonga acuta glabra integerrima mucronata chartacea utrinque viridia 1—4 poll. longa penninervia, venis lateralibus primariis valde ascendentibus. Capitula in apice ramulorum saepissime solitaria basi foliis 2—3 praedita. Involucrum oblongum, 15—18 lin. longum, $^1/_2$ poll. diam., bracteis perplurimis rigidulis adpressis, intimis linearibus rubellis, centralibus lanceolatis, extimis ovatis. Flores radii 10—12, ligulis 5—6 lin. longis dense pilosis, apice profunde 4-dentatis. Achenia dense villosa, pappi setis uniseriatis flexuosis dense plumosis 8—9 lin. longis. Flores disci pauci, pappi setis paucis stramineis applanatis spiraliter convolutis.

Habitat in campis apertis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Mato Grosso prope Cuyabá: Manso n. 184!; in Goyaz ad Caminho da Carriera et ad ripas fluv. Manuel-Gomes: Burchell n. 6974!, 7087!, 7132[2]!, 7282[2]!; inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4268!; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg n. 23!, Ackermann!, Regnell I. n. 198!, Widgren n. 192!; ad Congonhas do Campo: Stephan!, Glaziou n. 11058! ubi ab incolis vocatur Espinho d'Agulha; *in S. Paulo inter Mogi-merim et Urisanga: Burchell n. 5186!; prope Batalho: Sello!; ad Rio Parana: Riedel n. 2422!*

CLVI. MUTISIA Linn. fil.

Mutisia *Linn. fil. Suppl. 57; DC. Prodr. VII. 4; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 485.* — Guariruma *Cass. Dict. XXIII. 472.* — Aplophyllum *Cass. l. c.*

Capitula heterogama radiata, floribus radii femineis bilabiatis, disci tubulosis hermaphroditis, omnibus fertilibus. Involucrum oblongo-campanulatum, bracteis multiseriatis. Stylus apice breviter bilobus. Achenia glabra cylindrica, pappi setis uniseriatis plumosis.

Capitula multiflora, floribus radii uniseriatis, disci multis hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum oblongum vel campanulatum, bracteis latis, exterioribus sensim brevioribus, extimis adpressis vel squarrosis; receptaculum nudum convexum. Corollae radii bilabiatae, labio exteriori ligulato patente apice 3-dentato, interiori segmentis 2 linearibus interdum obsoleto; disci tubulosae limbo cylindrico segmentis 5 linearibus saepe inaequalibus. Antherae lineares, auriculis elongatis caudatis. Stylus florum hermaphroditorum filiformis, apice glaber vel hirtus. Achenia glabra cylindrica. Pappus setis uniseriatis elongatis plumosis flexuosis.

Frutices erecti vel scandentes, glabri vel tomentosi, foliis alternis integris pinnatifidis vel pinnatis saepissime apice cirrhiferis, capitulis magnis solitariis pedunculatis, corollis rubellis vel flavis.

Species 35—40, pleraeque in America australi occidentali indigenae, Brasilienses 3 arcte affines. Species foliis pinnatisectis regionum calidiorum incolae; simplicifoliae omnes extratropicae et Andinae.

CLAVIS SPECIERUM.

Caulis haud alatus.
  Folia subtus tenuiter albido-tomentosa interdum calvata . . . 1. M. speciosa.
  Folia subtus dense albo- vel albido-tomentosa . . . 2. M. coccinea.
Caulis irregulariter alatus . . . . 3. M. campanulata.

1. MUTISIA SPECIOSA Hook. sarmentosa, caule haud alato; foliis pinnatis apice cirrhiferis, foliolis 8—12 oblongis acutis, dorso obscure albido-tomentosis vel calvatis; involucro oblongo-campanulato, bracteis exterioribus squarrosis intimis praesertim ad apicem albo-tomentosis.

Mutisia speciosa (Ait. fil.) Hook. in Bot. Mag. t. 2705; DC. Prodr. VII. 5; Lodd. Bot. Cab. t. 1809; Lessing in Linnaea 1830. p. 269.

Mutisia arachnoidea D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 264.

Frutex alte scandens, ramulis gracilibus glabris acute angulatis. Folia alterna, rhachi in cirrhum spiralem furcatum desinente, foliolis 8 ad 12 alternis vel oppositis oblongis acutis integris nigrescentibus 1—2 poll. longis, facie glabrescentibus, dorso tenuiter albido-tomentosis raro calvatis infimis reductis. Pedunculi terminales flexuosi glabri 4—6 poll. longi. Involucrum 1—$1^1/_2$ poll. longum, bracteis exterioribus linearibus vel lanceolatis squarrosis, centralibus ovatis adpressis, intimis lingulatis obtusis, omnibus nigrescentibus, intimis apice albo-tomentosis. Flores radii 15 ad 20, ligulis patentibus saturate rubris 6—9 lin. longis; disci 20—30, tubo cylindrico 8—9 lin. longo. Antherae luteae 6—8 lin. longae. Achenia glabra brunnea cylindrica 12—15 lin. longa. Pappus achenio aequilongus, setis 20—30 gracilibus flexuosis conspicue plumosis.

Habitat inter Campos et Victoria: Sello!; in prov. Minas Geraës silvis frequens: Gardner n. 4948!; in prov. Rio de Janeiro ad montes Serra dos Orgâos, Serra d'Estrella, Corcovado etc.: Martius!, Gaudichaud n. 675!, Riedel!, Sello!, Burchell n. 1556!, 3275!, Gardner n. 71!, 526!, Netto!, Luschnath!; in S. Catharina: Chamisso!; ad Barra do Itajahy: F. Müller n. 353!; in prov. Rio Grande do Sul: Fox n. 37!; in Paraguay, in Cordillera de Villa Rica: Balansa n. 892!; praeterea: Pohl n. 343!, 347!

2. MUTISIA COCCINEA St-Hil. sarmentosa, caule haud alato; foliis pinnatis apice cirrhiferis, foliolis 8—12 oblongis acutis, dorso dense persistenter albo-tomentosis; involucro campanulato bracteis exterioribus squarrosis, omnibus margine albo-tomentosis.

Mutisia coccinea St-Hil. Voy. Diam. I. 386; DC. Prodr. VII. 6.

Mutisia dealbata DC. Prodr. l. c.

Mutisia speciosa var. dealbata Lessing in Linnaea 1830. p. 269.

Mutisia hypoleuca Mart. et Zuccar. inedit.

Habitus omnino *M. speciosae.* Caules graciles flexuosi parce albotomentosi. Foliola 8—12 opposita vel alterna 1—$1^1/_2$ poll. longa dorso persistenter albo-tomentosa. Involucrum 1—$1^1/_2$ poll. longum, bracteis omnibus margine conspicue albo-tomentosis, exterioribus linearibus et lanceolatis squarrosis. Ligulae circiter 15 patentes coccineae. Achenia et pappus omnino *M. speciosae.*

Habitat in apertis Brasiliae austro-orientalis; in prov. Minas Geraës inter virgulta: Martius!; in prov. S. Paulo, ad Hytu etc.: St-Hilaire!, Burchell n. 4834!; in Paraguay ad Paraguari: Balansa n. 1142!; in Uruguay ad Montevideo: Sello!, Gibert n. 994!, Arechavaleta n. 4143!

3. MUTISIA CAMPANULATA Less. sarmentosa, caule alato; foliis pinnatis apice cirrhiferis; foliis oblongis dorso persistenter albido-tomentosis; involucro campanulato, bracteis exterioribus squarrosis, omnibus dorso vel apice albo-tomentosis.

Mutisia campanulata Lessing in Linnaea 1830. p. 269; DC. Prodr. VII. 6; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 453.

Habitus omnino *M. speciosae*. Caules robustiores, angulis foliaceo-alatis. Foliola 1—2 poll. longa, dorso persistenter albido-tomentosa. Involucrum magis campanulatum $1^1/_2$ poll. longum, 1 poll. diam., bracteis multis exterioribus squarrosis, omnibus apice albo-pannosis. Flores radii 15—20 ligulis saturate rubris 6—9 lin. longis dorso tomentosis. Achenia et pappus omnino *M. speciosae*.

Habitat in silvis apertis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Minas Geraës et S. Paulo, ad Cocaes, Facienda da Pedra etc.: Sello!, Gardner n. 4947!, Pohl n. 348!, Glaziou n. 11056!, Widgren n. 246!; prope Caldas: Regnell I. n. 199!, Lindberg!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; in prov. Mato Grosso prope Cuyabá: Manso n. 166!

CLVII. HYALIS D. Don.

Hyalis *D. Don in Herb. Lamb.; Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. I. 108; DC. Prodr. VII. 28; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 486.* — Aphyllocladon *Wedd. Chlor. And. I. 11. t. 3.* — Jobaphes *Philippi, Fl. Atacam. 27. t. 4.*

Capitula radiata, floribus radii bilabiatis, disci tubulosis, omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis rigidis adpressis imbricatis. Styli rami breves. Achenia cylindrica pilosa, pappi setis perplurimis ciliatis.

Capitula homogama pauciflora vel multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis pauciseriatis vel multiseriatis, exterioribus sensim brevioribus; receptaculum planum alveolatum. Corollae radii bilabiatae, segmentis 3 exterioribus in ligulam patentem connatis, 2 interioribus linearibus; corollae disci tubulosae subregulares. Antherae basi sagittatae, auriculis elongatis. Achenia cylindrica costata pilosa. Pappi setae multiseriatae flexuosae denticulatae.

Suffrutices ramosissimi inermes, foliis alternis angustis integerrimis interdum abortivis, capitulis solitariis vel parce corymbosis, corollis rubellis.

Species 4, in desertis Argentinis et Chilensibus borealibus obviae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Folia linearia utrinque argenteo-tomentosa	1. H. argentea.
Folia lanceolata utrinque glabra viridia	2. H. lancifolia.

1. HYALIS ARGENTEA D. Don: argenteo-tomentosa, foliis sessilibus linearibus; capitulis paucifloris solitariis vel parce corymbosis; involucro parvo, bracteis pauciseriatis; pappi setis niveis omnibus ciliatis.

Hyalis argentea D. Don l. c.; Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. I. 108; DC. Prodr. VII. 28; A. Gray in Proc. Amer. Acad. V. 143.

Suffrutex erectus 1—2-pedalis, ramis virgatis ascendentibus argenteo-tomentosis. Folia alterna sessilia linearia integerrima subcoriacea acuminata utrinque persistenter argenteo-tomentosa, inferiora 3—4 poll. longa, $1^1/_2$—2 lin. lata. Capitula ad apices ramorum pauca corymbosa vel interdum solitaria. Involucrum campanulatum 5—6-florum 3 lin. longum, bracteis rigidis triseriatis acutis adpressis dorso tenuiter pilosis. Flores exteriores bilabiati, ligulis patentibus rubellis glabris 3 lin. longis. Achenia cylindrica 10-costata pilosa 4 lin. longa. Pappus niveus 5—6 lin. longus, setis perplurimis inaequalibus flexuosis ciliatis.

Habitat in terra Argentina, in campis apertis prope S. Luis ad ripas Rio Quinto: Gillies!; ad S. Juan: Jameson!; prope Cordoba ad ripas Rio Quarto: Gillies!; in prov. Catamarca, alt. 6000 pedum: Pearce!; prope Mendoza: Gillies!; in Patagonia boreali ad Fort Argentine: Tweedie!

2. HYALIS LANCIFOLIA Baker: ramulis albido-tomentosis; foliis lanceolatis rigidulis utrinque viridibus glabris; capitulis paucifloris dense corymbosis; involucro parvo, bracteis pauciseriatis; pappi setis niveis omnibus ciliatis.

Suffrutex erectus 1—2-pedalis, ramulis virgatis lignosis tenuiter albido-tomentosis. Folia alterna sessilia lanceolata rigidula integerrima acuta 1—3 poll. longa, medio 4—6 lin. lata utrinque glabra viridia. Capitula ad apices ramulorum pauca corymbosa. Involucrum campanulatum 5—6-florum $2^1/_2$ lin. longum, bracteis rigidis viridibus adpressis obtusis tenuiter pilosis, interioribus oblongis, exterioribus ovatis. Flores exteriores bilabiati, ligulis rubellis glabris 3 lin. longis. Achenia dense pilosa. Pappus niveus 5—6 lin. longus, setis perplurimis flexuosis ciliatis inaequalibus.

Habitat in Argentinae prov. Salta in campis apertis: Pearce!

CLVIII. ONOSERIS DC.

Onoseris *DC. in Ann. Mus. Par. XIX. 65. t. 12; Prodr. VII. 34; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 486.* — Isotypus *H.B.K. Nov. Gen. IV. 11. t. 307.* — Seris *Willd. in Gesellsch. Naturf. Fr. Berl. 1807. p. 139, non Less.* — Rhodoseris *Turcz. in Bull. Soc. Imp. Mosc. 1851. II. 94. t. 2.*

Capitula multiflora, floribus radii femineis bilabiatis, disci tubulosis, omnibus fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis adpressis multiseriatis imbricatis. Stylus indivisus vel breviter bilobus. Achenia teretia cylindrica, pappi setis scabris.

Capitula heterogama, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis siccis multiseriatis acuminatis, exterioribus sensim brevioribus; receptaculum nudum vel piloso-fimbrilliferum. Corollae radii bilabiatae, labio exteriori ligulato apice 3-dentato, in-

teriori segmentis 2 filiformibus; disci tubulosae subregulares. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. ACHENIA subteretia costata glabra vel pilosa. PAPPUS setosus multiserialis.

HERBAE vel FRUTICES, FOLIIS alternis vel omnibus radicalibus, subtus albo-tomentosis; CAPITULIS solitariis vel corymbosis, COROLLIS purpureis, roseis vel albidis.

Species 12, pleraeque Andinae et Americanae australes extratropicae.

1. ONOSERIS CORYMBOSA BENTH. suffruticosa, ramulis lignosis albido-tomentosis ad apicem foliosis; foliis sessilibus integerrimis obovato-oblongis facie glabris dorso albo-tomentosis; capitulis corymbosis, involucro campanulato, bracteis lanceolatis albo-tomentosis; floribus bilabiatis paucis; achenio cylindrico piloso; pappo brunneo.

Tabula nostra XCIX.

Onoseris corymbosa Benth. in Gen. Plant. II. 487.

Gochnatia corymbosa Lessing in Linnaea 1830. p. 263; DC. Prodr. VII. 24.

SUFFRUTEX erectus 1—2-pedalis, caulibus lignosis simplicibus vel parce ramosis tenuiter albo-tomentosis. FOLIA plura alterna sessilia rigidula obovata vel oblonga 2—3 poll. longa, 1—1½ poll. lata e basi triplinervia, facie viridia glabra, dorso persistenter albo-tomentosa. CAPITULA plura multiflora corymbosa, pedunculis productis erectis albo-tomentosis, foliis pluribus minutis lanceolatis albo-tomentosis praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis lanceolatis acuminatis albo-tomentosis. FLORES pauci exteriores bilabiati, ligulis purpurascentibus glabris 3—4 lin. longis. ACHENIA cylindrica 3 lin. longa dense pilosa 10-costata. PAPPUS densus achenio aequilongus, setis multiseriatis inaequalibus ciliatis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali ignoto: Sello n. 3479!

CLIX. TRICHOCLINE CASS.

TRICHOCLINE *Cass. in Bull. Philom. 1817 et Dict. LV. 215; DC. Prodr. VII. 20; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 496.* — INGENHOUSZIA *Vell. Fl. Flum. VIII. t. 93.* — BICHENIA *D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 236.* — ONOSERIS *D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 246.* — SERIS *Less. et DC. ex parte.*

CAPITULA multiflora, floribus exterioribus bilabiatis, interioribus tubulosis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis vel multiseriatis. STYLI rami breves. ACHENIA cylindrica truncata, pappo setoso.

CAPITULA heterogama, floribus radii femineis uniseriatis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis vel exterioribus foliaceis; RECEPTACULUM planum subnudum vel setoso-fimbrilliferum. COROLLAE radii bilabiatae, labio exteriore in ligulam patentem apice 3-dentatam expanso, interiore brevi segmentis 2 linearibus; disci tubulosae, limbo profunde quinquefido. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis in caudas longas laceras productis. STYLI florum hermaphroditorum rami breves erecti vel vix patentes. ACHENIA subcylindrica glabra villosa vel papillosa. PAPPUS setosus, setis copiosis flexuosis.

HERBAE perennes saepissime subscaposae, FOLIIS basalibus rosulatis, CAULIBUS saepe monocephalis, CAPITULIS majusculis vel magnis, COROLLIS luteis.

Species circiter 20, pleraeque Americanae extratropicae vel Andinae, 1 Australiensis.

CLAVIS SPECIERUM.

Herbae acaules vel subacaules, bracteis exterioribus saepe foliaceis inaequalibus, ligulis magnis (*Bichenia* D. Don).
  Folia dorso albo-tomentosa.
    Folia integra. Pedunculus elongatus.
      Involucrum 9—12 lin. diam. . . . . 1. T. SPECIOSA.
      Involucrum 2 poll. diam. . . . . . . 2. T. FOLIOSA.
    Folia pinnatifida. Pedunculus brevis.
      Involucrum 9—12 lin. diam. . . . . 3. T. INCANA.
      Involucrum 15—18 lin. diam. . . . . 4. T. MACROCEPHALA.
  Folia utrinque viridia.
    Achenia cylindrica.
      Pedunculus brevis . . . . 5. T. HETEROPHYLLA.
      Pedunculus elongatus . . . . 6. T. MAXIMA.
    Achenia crassa compressa . . . . . . 7. T. COLLINA.
Herbae acaules vel subacaules, bracteis exterioribus parvis rigidulis, ligulis parvis (*Ingenhouszia* Vell., *Seris* Less. et DC. ex parte).
  Folia oblanceolata distincte petiolata . . . 8. T. ANGUSTIFOLIA.
  Folia lata sessilia vel breviter petiolata.
    Involucrum 6 lin. longum . . . . . . 9. T. POLYMORPHA.
    Involucrum 9—12 lin. longum . . . . . 10. T. ARENARIA.
Herbae acaules, involucri bracteis haud rigidulis, ligulis parvis.
  Folia sessilia . . . . 11. T. HIERACIOIDES.
  Folia longe petiolata.
    Folia oblongo-lanceolata . . . . 12. T. ARANEOSA.
    Folia oblonga integra.
      Involucrum dense tomentosum . . . . 13. T. MARTII.
      Involucrum tenuiter tomentosum . . . 14. T. NUMMULARIA.
    Folia oblonga, dentibus parvis retrorsis. . 15. T. DENTICULATA.
Herba acaulis, involucri bracteis paucis ovatis foliaceis 16. T.? ERIOPUS.
Caulis foliosus. Folia basalia (radicalia) nulla. Ligulae magnae 17. T. NERVOSA.

1. TRICHOCLINE SPECIOSA LESS. acaulis, foliis rosulatis oblanceolatis subcoriaceis integris, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato nudo monocephalo; involucri bracteis lanceolatis dense albo-tomentosis; ligulis involucro aequilongis; pappo albo.

Trichocline speciosa Less. Syn. 117; DC. Prodr. VII. 20.

HERBA perennis, collo radicis dense albo-lanoso. FOLIA sessilia ascendentia dense rosulata 4—6 poll. longa, 6—12 lin. lata, acuta e medio ad basin sensim attenuata integerrima, facie viridia nitidula, dorso dense persistenter albo-tomentosa, venis occultis. PEDUNCULUS pedalis et ultra strictus efoliatus e basi albo-tomentosus. INVOLUCRUM late campanulatum 9—12 lin. diam., 6 lin. longum, bracteis lanceolatis dense tomentosis, extimis parvis. LIGULAE 20—30 luteae 6—9 lin. longae extus

tomentosae. ACHENIA cylindrica albo-pilosa $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS 5 ad 6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis, in prov. S. Paulo: Sello n. 5509!, Riedel!

2. TRICHOCLINE FOLIOSA HOOK. et ARN. subacaulis, foliis basalibus rosulatis oblanceolatis integris petiolatis, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato foliis paucis valde reductis praedito; involucro maximo bracteis exterioribus multis foliaceis dorso tomentosis; ligulis involucro aequilongis; pappo albo.

Trichocline foliosa Hook. et Arn. in herb. Kew.

HERBA perennis, foliis basalibus 6—9 poll. longis, 9—12 lin. latis acutis integerrimis modice firmis e medio ad petiolum latum brevem sensim attenuatis facie glabris, dorso albo-tomentosis, venis occultis. PEDUNCULUS sesquipedalis, foliis 3—4 linearibus instructus. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, 2 poll. diam., bracteis lanceolatis intimis glabris, exterioribus multis magnis lanceolatis foliaceis, dorso albo-tomentosis. LIGULAE circiter 30 luteae 9—12 lin. longae, dorso albo-tomentosae. ACHENIA cylindrica 3 lin. longa breviter albo-hispida. PAPPUS 7—8 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Isabelle!

3. TRICHOCLINE INCANA CASS. acaulis, foliis rosulatis oblanceolatis subcoriaceis integris vel pinnatifidis, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo brevi monocephalo; involucri bracteis lanceolatis dense albo-tomentosis exterioribus foliaceis inaequalibus; ligulis involucro aequilongis; pappo albo.

Trichocline incana Cass. Dict. LV. 216; Less. in Linnaea 1830. p. 287; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103; DC. Prodr. VII. 20; Griseb. Symb. Argent. 214.
Doronicum incanum Lam. Dict. II. 513 et Ill. t. 679. f. 3.
Arnica incana Pers. Ench. II. 454.
Bichenia sinuata Gillies et D. Don Phil. Mag. 1832. p. 391; Guill. Archiv. II. 467.

HERBA perennis, radice elongata lignosa, collo dense albo-lanuginoso. FOLIA multa rosulata integra vel sinuata vel pinnatifida sessilia vel breviter petiolata 2—4 poll. longa, $^1/_2$—1 poll. lata acuta, facie viridia nitidula dorso dense persistenter albo-tomentosa. PEDUNCULI nudi 3—6-pollicares albo-tomentosi. INVOLUCRUM late campanulatum 6 lin. longum, 9 ad 12 lin. diam., bracteis lanceolatis dense albo-tomentosis, exterioribus saepe laxis magnis inaequalibus. RECEPTACULUM pilosum. LIGULAE 20—30 6 ad 9 lin. longae luteae, dorso incanae. ACHENIA cylindrica 3 lin. longa breviter albo-hispida. PAPPUS 5—6 lin. longus, setis permultis flexuosis gracillimis.

Habitat in Uruguay, ad Montevideo, Maldonado etc.: Commerson!, Sello!, Tweedie!, King!, Gibert!, Arechavaleta! etc.; in Argentinae prov. Tucuman: Pearce!; ad Cordoba: Hieronymus!; in Entre Rios: Tweedie!, Lorentz n. 1195!; prope Bonaria in Pampas: Gillies!; in Patagonia boreali: Tweedie!

4. TRICHOCLINE MACROCEPHALA LESS. acaulis, foliis multis sessilibus oblanceolatis pinnatifidis vel integris, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo brevi monocephalo; involucri maximi bracteis lanceolatis incanis exterioribus laxis foliaceis; ligulis involucro aequilongis; pappo albo.

Tabula nostra C.

Trichocline macrocephala Less. in Linnaea 1830. p. 288; DC. Prodr. VII. 21.

HERBA perennis, collo radicis haud lanoso. FOLIA multa sessilia rosulata semipedalia et ultra, 9—12 lin. lata saepissime sinuata vel pinnatifida modice firma, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-tomentosa. PEDUNCULUS 3—6 pollicaris albo-tomentosus. INVOLUCRUM 8—12 lin. longum, 15—18 lin. diam., bracteis lanceolatis, interioribus glabris rubrotinctis, exterioribus laxis foliaceis inaequalibus dorso albo-tomentosis. LIGULAE circiter 30, 9—12 lin. longae dorso albo-tomentosae. ACHENIA cylindrica papillosa 3 lin. longa. PAPPUS 9—10 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello!

5. TRICHOCLINE HETEROPHYLLA LESS. acaulis, foliis rosulatis petiolatis oblanceolato-oblongis integris vel sinuatis utrinque viridibus, pedunculo brevi monocephalo; involucri bracteis incanis exterioribus inaequalibus foliaceis; ligulis involucro aequilongis; pappo albo.

Trichocline heterophylla Less. in Linnaea 1830. p. 289; DC. Prodr. VII. 21; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103, non Griseb. Symb. Argent. 215.
Onoseris heterophylla Spreng. Syst. III. 503.
Chaptalia heterophylla D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 244.

HERBA perennis, collo radicis dense albo-lanuginoso. FOLIA rosulata petiolata 2—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, e medio ad basin sensim attenuata, integra vel sinuata modice firma utrinque viridia glabra venulis occultis immersis. PEDUNCULI plures albo-tomentosi aphylli 3—9 poll. longi. INVOLUCRUM late campanulatum 9—12 lin. diam. 5—6 lin. longum, bracteis multiseriatis lanceolatis albo-tomentosis, exterioribus inaequalibus laxis foliaceis. LIGULAE circiter 30 luteae 6 lin. longae dorso tomentosae. ACHENIA cylindrica 10-costata breviter albo-hispida. PAPPUS 6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Var. β. HUMILIS *Baker*, humilior, foliis profunde pinnatifidis.

Trichocline humilis Less. in Linn. 1830. p. 288; DC. Prodr. VII. 21; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103.

Habitat in Uruguay, locis rupestribus ad Montevideo etc.: Sello!, Fox!, King!, Isabelle!, Gibert!, Arechavaleta n. 4020! — Var. β. prope Montevideo: Sello!, Tweedie!, Gibert!

6. TRICHOCLINE MAXIMA LESS. acaulis, foliis sessilibus rosulatis oblanceolatis integris vel lyrato-pinnatifidis, utrinque viridibus glabris; pedunculo nudo elongato monocephalo; involucri bracteis multiseriatis glabris lanceolatis; ligulis involucro aequilongis; pappo albo.

Trichocline maxima Less. in Linnaea 1830. p. 290; DC. Prodr. VII. 21.

HERBA perennis, collo radicis haud lanuginoso. FOLIA dense rosulata 8—12 poll. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. lata, e medio ad basin sensim angustata modice firma utrinque viridia glaberrima, venulis subtilibus immersis. PEDUNCULUS strictus glaber bipedalis aphyllus. INVOLUCRUM late campanulatum 6—8 lin. longum, 1—$1^1/_2$ poll. diam., bracteis multiseriatis lanceolatis glabris. LIGULAE circiter 30 involucro aequilongae. ACHENIA

cylindrica breviter pilosa 3 lin. longa. PAPPUS 6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Sello!, Isabelle!

7. TRICHOCLINE COLLINA BAKER: acaulis, foliis rosulatis oblanceolatis integris sessilibus utrinque viridibus glabris; pedunculo elongato nudo monocephalo; involucri bracteis multiseriatis incanis; ligulis involucro aequilongis; achenio oblongo compresso glutinoso; pappo albo.

HERBA perennis, collo radicis albo-lanuginoso. FOLIA plura sessilia rosulata 3—4 poll. longa, 12—15 lin. lata acuta integerrima modice firma e medio ad basin sensim attenuata. PEDUNCULUS strictus monocephalus 8—12-pollicaris. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum, bracteis multiseriatis linearibus incanis, exterioribus laxis subsquarrosis. LIGULAE circiter 20 luteae 6—8 lin. longae. ACHENIA oblonga compressa glutinosa glabra 2 lin. diam. PAPPUS 4 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in Paraguay in collinis ad Villa Rica: Balansa n. 915!

8. TRICHOCLINE ANGUSTIFOLIA BAKER: acaulis, foliis basalibus rosulatis distincte petiolatis oblanceolatis rigidis acutis glabris; pedunculo gracili 2—3-cephalo profunde furcato; involucri bracteis rigidulis linearibus acuminatis; ligulis brevibus; pappo albido.

Seris angustifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 457; Walp. Ann. I. 457.

HERBA perennis, foliis omnibus (6—10) basalibus rosulatis, petiolo 1—1½ poll. longo. LAMINA oblanceolata acuta rigide coriacea 2—3 poll. longa, 3—4 lin. lata, utrinque viridia glabra, venulis omnibus pulchre exsculptis, e medio ad basin sensim angustata. PEDUNCULUS pedalis vel sesquipedalis profunde furcatus gracilis minute pubescens, foliis 2—3 perminutis linearibus solum praeditus. INVOLUCRUM 6 lin. longum, bracteis multiseriatis rigidulis linearibus acuminatis pilosis, exterioribus sensim minoribus. LIGULAE 10—12 parvae luteae glabrae apice profunde tridentatae. ACHENIA cylindrica dense villosa 1½—2 lin. longa. PAPPUS albidus 3—4 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Var. β. SPATHULATA *Baker,* foliis apice late rotundatis obtusis.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis arenosis aquosis ditionis Adamantium: Gardner n. 4955!; praeterea: Sello! — Var. β. in prov. S. Paulo in Serra de S. Antonio: Sello!

9. TRICHOCLINE POLYMORPHA BAKER: subacaulis, foliis basalibus rosulatis obovato-oblongis vel obovatis vel subrotundis rigidis utrinque viridibus; pedunculo elongato araneoso monocephalo; involucri bracteis rigidulis pilosis exterioribus lanceolatis, interioribus linearibus; ligulis 20—30 involucro brevioribus; pappo albido.

Seris polymorpha Lessing in Linnaea 1830. p. 254; DC. Prodr. VII. 19.
Seris denticulata DC. Prodr. VII. 20.
Ingenhouszia radiata Vell. Fl. Flum. VIII. t. 93.
Onoseris brevifolia D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 246.

HERBA perennis, radicis collo pilis subtilibus brunneis dense vestito. FOLIA basalia 6—8 rosulata obovata vel obovato-oblonga vel subrotunda obtusa denticulata sessilia vel breviter petiolata 2—4 poll. longa, 1½ ad 2 poll. lata rigidula utrinque viridia glabra vel parce pilosa. PEDUNCULI 1—4 stricti monocephali 1—2-pedales plus minus albo-tomentosi, foliis paucis minutis bracteiformibus solum praediti. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum, bracteis multiseriatis adpressis acuminatis parce pilosis exterioribus lanceolatis, interioribus linearibus. LIGULAE fulvae 3—4 lin. longae extus glandulosae. FLORES disci 4—4½ longi. ACHENIA cylindrica dense pilosa 2 lin. longa. PAPPUS albidus 3—4 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Caldas: Regnell II. n. 169!; ad Serra da Piedade et inter Ouro Preto et S. João d'el Rey: Martius!; in prov. S. Paulo in Serra de Cubatão: Burchell n. 3794!; in Serra de Malda, Serra de S. Antonio: Sello!; in Serra da Lapa, Serra Itacolumi: Riedel!; ad Mugi dos Cruces: Lund!; inter S. Bernardo et S. Paulo: Burchell n. 4028!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 8145!; praeterea: Ackermann!, Pohl n. 386!, Langsdorff!

10. TRICHOCLINE ARENARIA BAKER: subacaulis, foliis basalibus rigidis oblanceolato-oblongis sessilibus utrinque viridibus; pedunculo elongato araneoso; involucri bracteis lanceolatis dense tomentosis; ligulis 20—30 involucro brevioribus; pappo albido.

Seris polymorpha Gard. in Hook. Ic. t. 501, non Less.

Habitus omnino *T. polymorphae.* FOLIA basalia 4—5 sessilia 4 ad 5 poll. longa, supra medium 1—1½ poll. lata rigide subcoriacea integra obtusa e medio ad basin sensim attenuata utrinque viridia parce albo-araneosa. PEDUNCULI semipedales vel bipedales adpresse albo-araneosi simplices vel furcati. INVOLUCRUM 9—12 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis adpressis lanceolatis acutis dense albido-tomentosis. LIGULAE fulvae 5 ad 6 lin. longae apice tridentatae, dorso obscure pubescentes. ACHENIA cylindrica 3 lin. longa. PAPPUS albidus 6 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Goyaz in campis arenosis ad Itambé: Gardner n. 4956!

11. TRICHOCLINE HIERACIOIDES BAKER: acaulis, foliis sessilibus oblanceolatis integris facie subcalvatis, dorso dense albo-tomentosis; pedunculo elongato incano monocephalo; involucri bracteis 3—4-seriatis linearibus dense tomentosis; ligulis parvis; pappo rubello.

HERBA perennis, habitu *Hieracii Pilosellae.* FOLIA plura radicalia oblanceolata sessilia 1½—2 poll. longa, 5—6 lin. lata minute cuspidata e medio ad basin sensim attenuata modice firma facie viridia primum tenuiter albo-tomentosa, dorso dense persistenter albo-tomentosa, venis occultis. PEDUNCULUS subpedalis aphyllus e basi albo-tomentosus. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis linearibus dense tomentosis, exterioribus parvis haud rigidulis. LIGULAE plures parvae. ACHENIA (immatura solum vidi) glabra cylindrica. PAPPUS mollis rubellus flexuosus 4—5 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 423!

12. TRICHOCLINE ARANEOSA BAKER: acaulis, foliis basalibus longe petiolatis oblongo-lanceolatis integris subcoriaceis facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato monocephalo; involucri bracteis lanceolatis 3—4-seriatis tenuiter tomentosis; ligulis parvis; pappo rubello.

Leria araneosa Schultz Bip. in sched. Riedel.

Herba perennis, collo radicis haud lanoso. Folia plura basalia, petiolo 2—3 poll. longo basi dilatato, lamina $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, medio 6—9 lin. lata obtusa basi attenuata, facie viridia glabra, dorso persistenter albo-tomentosa, venis tenuibus occultis. Pedunculus spithameus albo-tomentosus. Involucrum campanulatum 4 lin. longum, bracteis lanceolatis dorso incanis, exterioribus sensim brevioribus haud rigidulis. Ligulae circiter 20 lineares 3 lin. longae. Achenia cylindrica glabra 2 lin. longa ad apicem attenuata. Pappus rubellus 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in Brasilia centrali: Riedel n. 503!

13. TRICHOCLINE MARTII Baker: acaulis, foliis basalibus longe petiolatis oblongis integris subcoriaceis facie calvatis, dorso albo-tomentosis; pedunculo incano monocephalo; involucri bracteis lanceolatis dense tomentosis; ligulis minutis; pappo rubello.

Herba perennis, collo radicis dense albo-lanoso. Petiolus $1\frac{1}{2}$ ad 6 poll. longus. Lamina 2—3 poll. longa, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. lata obtusa basi deltoidea facie primum tenuiter tomentosa demum calvata, dorso dense persistenter albido-tomentosa. Pedunculus gracilis dense tomentosus semipedalis vel pedalis. Involucrum campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis pauciseriatis adpressis haud rigidulis dense persistenter albido-tomentosis. Ligulae circiter 20 lineares glabrae 2 lin. longae. Achenia glabra cylindrica $1\frac{1}{2}$—2 lin. longa ad apicem et basin attenuata. Pappus $2\frac{1}{2}$ ad 3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Itabira do Campo: Martius n. 791!; praeterea: Claussen!

14. TRICHOCLINE NUMMULARIA Baker: acaulis, foliis basalibus rosulatis distincte petiolatis late oblongis integris subcoriaceis, facie calvatis dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato monocephalo incano; involucri bracteis pauciseriatis lanceolatis incanis; ligulis parvis; achenio rubello.

Herba perennis, radice cylindrico. Petioli $1\frac{1}{2}$—2 poll. longi. Lamina $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, medio 12—15 lin. lata, subcoriacea obtusa basi late rotundata facie primum tenuiter tomentosa, demum calvata, dorso persistenter albo-tomentosa, venis tenuibus occultis. Pedunculus spithameus vel pedalis gracilis albo-tomentosus. Involucrum $4\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis haud rigidulis albo-tomentosis. Ligulae 15—20 lineares 3 lin. longae. Achenia glabra cylindrica 2 lin. longa. Pappus rubellus achenio aequilongus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali ignoto: Sello n. 1312!

15. TRICHOCLINE DENTICULATA Baker: acaulis, foliis rosulatis distincte petiolatis late oblongis obtusis denticulatis subcoriaceis, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato monocephalo incano; involucri bracteis 3—4-seriatis lanceolatis incanis; ligulis parvis; pappo albido.

Herba perennis, radice crasse cylindrica praemorsa. Folia basalia plura rosulata, petiolo 12—18 lin. longo; lamina $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, 12 ad 15 lin. lata, margine dentibus minutis retrorsis praedita, apice obtusa vel minute cuspidata, basi late rotundata, facie viridis, primum tenuiter albo-tomentosa, dorso dense persistenter albo-tomentosa. Pedunculus 3- ad 8-pollicaris, e basi albo-tomentosus. Involucrum $4\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis lanceolatis tenuiter tomentosis haud rigidulis, exterioribus parvis nigris. Ligulae 15—20 lineares 3 lin. longae. Achenia (immatura solum vidi) glabra cylindrica. Pappus $2\frac{1}{2}$—3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad fontem fluminis Soberbo: Glaziou n. 6031!, 8779!

16. TRICHOCLINE? ERIOPUS Baker: foliis sessilibus rigide coriaceis linearibus integerrimis margine revolutis, facie glabris, dorso pilosis; pedunculo brevi nudo monocephalo dense villoso; involucri bracteis paucis magnis inaequalibus foliaceis; pappo rubello.

Eriopus acaulis Schultz Bip. in sched. Riedel.

Folia basalia linearia sessilia erecta 2—3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—2 lin. lata, rigide coriacea ad apicem attenuata. Pedunculus strictus pollicaris dense albo-villosus. Involucrum campanulatum, bracteis paucis ovatis acutis subcoriaceis 6—8 lin. longis extus pilosis. Corollam unicam solum vidi, tubo cylindrico, dentibus 4 lanceolatis. Stamina non observata. Achenia immatura cylindrica scabra 10-costata. Pappus 2 lin. longus saturate rubellus, setis validis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës in glareosis montis Serra da Lapa: Riedel n. 1127!

17. TRICHOCLINE NERVOSA Less. caule elongato monocephalo folioso sursum araneoso; foliis pluribus sessilibus linearibus integris conspicue nervatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis pilosis; ligulis 20—30 involucro duplo longioribus; pappo albo.

Tabula nostra CI.

Trichocline nervosa Less. Syn. 118; DC. Prodr. VII. 21.

Herba perennis erecta 2—3-pedalis, caule simplici firmo deorsum glabro, sursum albo-araneoso. Folia basalia rosulata nulla, caulina 8—10 alterna linearia sessilia acuta 3—6 poll. longa 3—4 lin. lata rigida coriacea utrinque viridia glabra, marginibus incrassatis, venis 3 primariis conspicue exsculptis, intermediis perspicuis. Involucrum late campanulatum 1 poll. diam., 6 lin. longum, bracteis adpressis 5—6-seriatis exterioribus nigrescentibus sensim minoribus, extimis minutis ovatis. Ligulae glabrae luteae 6 lin. longae. Achenia glabra cylindrica. Pappus albus 5—6 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis: Sello n. 4453!, Glaziou n. 8119!

CLX. CHAPTALIA Vent.

Chaptalia *Vent. Hort. Cels. t. 61; DC. Prodr. VII. 41; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 498.* — Leria *DC. Ann. Mus. XIX. 68; Prodr. VII. 42.* — Lieberkuehnia *Cass. Dict. XXVI. 286; DC. Prodr. VII. 43.* — Loxodon *Cass. Dict. XXVII. 253; DC. Prodr. VII. 44.*

Capitula radiata, corollis trimorphis. Involucrum campanulatum, bracteis pauciseriatis linearibus imbricatis. Styli rami lineares. Achenia angusta rostrata, pappo setoso multiseriali.

Capitula heterogama multiflora, floribus radii femineis pauciseriatis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus vel sterilibus; involucrum campanulatum, bracteis adpressis linearibus, exterioribus gradatim brevioribus. Corollae exteriores ligulatae lamina patente apice tridentata lobis interioribus nullis, radii interiores filiformes; hermaphroditae tubulosae, limbo bilabiato,

labio exteriori breviter trifido, interiori profundius bifido vel rarius lobis omnibus subaequalibus. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLUS florum hermaphroditorum bifidus, ramis linearibus obtusis. ACHENIA parva fusiformia conspicue 5-costata apice rostrata basi attenuata. PAPPI setae copiosae multiseriatae ciliatae.

HERBAE subacaules vel acaules, CAUDICE perenni, FOLIIS rosulatis dorso incanis, PEDUNCULIS monocephalis, COROLLIS albis vel pallidis inconspicuis cite evanescentibus.

Species 10—15, per Americam totam tropicam et subtropicam dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Pedunculus elongatus ebracteatus.	
Folia lyrato-pinnatifida	1. C. NUTANS.
Folia integra	2. C. INTEGRIFOLIA.
Pedunculus elongatus bracteatus	3. C. SINUATA.
Pedunculus brevis bracteatus	4. C. PILOSELLOIDES.
Pedunculus nullus vel brevissimus	5. C. EXSCAPA.

1. CHAPTALIA NUTANS HEMSLEY: foliis rosulatis oblanceolato-oblongis lyrato-pinnatifidis denticulatis; pedunculo elongato haud bracteato; involucri bracteis incanis; achenio longe rostrato.

Chaptalia nutans Hemsley Biol. Centr. Amer. Bot. II. 255.
Leria nutans DC. Ann. Mus. Par. XIX. 68 et Prodr. VII. 42; H.B.K. Nov. Gen. IV. 5; Less. in Linnaea 1830 p. 131; Griseb. Symb. Argent. 215.
Tussilago nutans Linn. Amoen. V. 406.
Gerbera nutans Schultz Bip. in Seem. Bot. Her. 313.
Tussilago lyrata Pers. Ench. II. 456.
Leria lyrata Cass. Dict. XXVI. 102.

HERBA perennis, collo radicis glabro. FOLIA radicalia plura membranacea sessilia vel breviter petiolata 4—9 poll. longa, 2—3 poll. lata, obtusa deorsum profunde pinnatifida, lobo terminali sinuato et minute denticulato, facie viridia glabra, dorso tenuiter persistenter albo-tomentosa. PEDUNCULUS incanus fragilis 1—2-pedalis, bracteis nullis. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. longum, bracteis linearibus acuminatis 2—3-seriatis dorso incanis. LIGULAE multae parvae lineares roseae. ACHENIA cylindrica papillosa 2 lin. longa, conspicue 5-costata, in rostrum 5—6 lin. longum attenuata. PAPPUS rubellus gracillimus 5—6 lin. longus.

Per Americam totam tropicam disseminata; in Guiana britannica: Schomburgk n. 689!; in prov. Pará: Sieber!; in Goyaz ad Natividade: Gardner n. 3301!; in Minas Geraës: Widgren n. 241!; ad Caldas: Lindberg!, Regnell I. n. 271 ex parte!; in Bahia: Salzmann!, Lhotsky!; in S. Paulo prope Santos: Lindberg!; in Rio de Janeiro: Martius!, Miers!, Gardner!, Gaudichaud etc., Glaziou n. 545!; in S. Catharina: Fritz Müller n. 357!; in Paraguay: Balansa n. 897!; ad Parana: Gibert!; praeterea: Pohl n. 229!, 352!, Sello n. 3497! — Lingua de Vacca *incolarum.*

2. CHAPTALIA INTEGRIFOLIA BAKER: foliis rosulatis oblanceolato-oblongis integris; pedunculo elongato haud bracteato; involucri bracteis incanis; achenio longe rostrato.

Tabula nostra CII.

Leria integrifolia Cass. Dict. XXVI. 103; DC. Prodr. VII. 42; Griseb. Symb. Argent. 215.
Leria nutans var. integrifolia Less. in Linnaea 1830. p. 154; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103.

HERBA perennis, collo radicis haud lanoso. FOLIA radicalia plura rosulata 3—6 poll. longa, 1—1½ poll. lata sessilia vel obscure petiolata, obtusa vel subacuta integerrima vel denticulata firmiora quam in *C. nutante,* facie viridia glabra dorso persistenter albo-tomentosa. PEDUNCULUS sesquipedalis vel bipedalis albo-tomentosus. INVOLUCRUM campanulatum 8—9 lin. longum, bracteis linearibus adpressis 2—3-seriatis dorso dense tomentosis. ACHENIA, PAPPUS et COROLLAE omnino *C. nutantis.*

Var. β. LEIOCARPA *Baker,* minor, foliis repandis dentibus retrorsis.

Leria leiocarpa DC. Prodr. VII. 42.

FOLIA dense rosulata 1½—2 poll. longa, 6—8 lin. lata, parce sinuata, crenis basi denticulis deflexis instructis. PEDUNCULUS gracillimus haud pedalis. CAPITULA minora, floribus minus numerosis.

Per Americam totam tropicam disseminata; e. gr. in prov. Goyaz in silvis ad Natividade: Gardner n. 3303!; in Minas Geraës ad Serra de Cural d'el Rey: Gardner n. 4954; ad Caldas: Regnell I. n. 271!; in S. Paulo in campis ad Sorocaba: Lund!, Burchell n. 4407²!; in Bahia: Salzmann!, Blanchet n. 3366!, Lhotsky!; in Paraguay: Balansa n. 896!; in Rio de Janeiro: Glaziou n. 11060!; in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Commerson!, Tweedie!, Gibert n. 982!, 1433!; S. Antonio da Monte: Sello!; ad Parana: Gibert! — Var. β. in prov. S. Paulo ad Morumbi in pascuis montosis: Burchell n. 4376!; in Cuba: Otto!; in Andibus Peruviae: Spruce n. 4380!

3. CHAPTALIA SINUATA BAKER: foliis rosulatis oblanceolato-oblongis obtusis sinuatis denticulatis; pedunculo elongato saepissime bracteato; involucri bracteis parce tomentosis; achenio longe rostrato.

Leria sinuata DC. Prodr. VII. 42; Griseb. Symb. Argent. 215.
Leria nutans var. sinuata Less. in herb. Berol.

HERBA perennis, collo radicis glabro. FOLIA radicalia rosulata plura sessilia vel obscure petiolata 2—8 poll. longa, 9—24 lin. lata obtusa e medio ad basin sensim attenuata distincte sinuata et denticulata, facie viridia glabra, dorso albo-tomentosa. PEDUNCULUS monocephalus 4—18-pollicaris sursum incanus, bracteis pluribus parvis linearibus saepissime praeditus. INVOLUCRUM campanulatum 9—15 lin. longum, bracteis linearibus acutis adpressis 3—4-seriatis. LIGULAE minutae lineares. ACHENIA et PAPPUS *C. nutantis.*

Habitat in Uruguay ad ripas fluminis S. Luciae etc.: Sello n. 1413!, 2138!, 2212!, Tweedie!, Gibert n. 914!, Arechavaleta n. 4038!; in Argentinae prov. Entre Rios: fide Grisebach!

4. CHAPTALIA PILOSELLOIDES BAKER: foliis rosulatis parvis oblanceolatis integris vel sinuatis; pedunculo brevi incano copiose bracteato; involucri bracteis lanceolatis glabris; achenio longe rostrato.

Perdicium piloselloides Vahl Act. Soc. Hafn. II. 38. t. 5.
Tussilago sinuata var. piloselloides Pers. Ench. II. 455.
Lieberkühnia bracteata Cass. Dict. XXVI. 286; Less. in Linnaea 1830. p. 355 et Syn. 122; DC. Prodr. VII. 43; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103.

Leria Mandonii Schultz Bip. in Bull. Soc. Bot. Franc. XII. 65.

HERBA perennis, collo radicis glabro. FOLIA basalia dense rosulata sessilia vel petiolata 1—2 poll. longa, 3—9 lin. lata obtusa vel subacuta integerrima vel sinuata, retrorsum denticulata, e medio ad basin sensim attenuata, modice firma facie viridia glabra, dorso albo-tomentosa. PEDUNCULUS monocephalus 1—4-pollicaris e basi albo-tomentosus, bracteis pluribus minutis lanceolatis praeditus. CAPITULA multo minora quam in speciebus aliis, floribus paucioribus. INVOLUCRUM 5—6 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis glabris. LIGULAE 8—10 minutae lineares. PAPPUS mollis rubellus 3—4 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.; in prov. Rio de Janeiro: Sello n. 443!; prope Rancho do Morro Cavado: Glaziou n. 7712!; in S. Catharina: Tweedie!; in Argentinae prov. Salta: Tweedie!; in Uruguay in collinis rupestribus ad Montevideo etc.: Sello n. 3491!, 3811!, 4880!, Gibert n. 820!, Arechavaleta n. 4039! 4152!; in Andibus Boliviae: Mandon n. 11!; in Venezuela: Fendler n. 708!; prope S. Marta: Purdie!

5. CHAPTALIA EXSCAPA BAKER: foliis rosulatis oblanceolato-oblongis integris vel sinuato-denticulatis; pedunculo nullo vel brevissimo; involucri bracteis lanceolatis glabris; achenio breviter rostrato.

Tussilago exscapa Pers. Ench. II. 456.
Leria exscapa Spreng. Syst. III. 502.
Loxodon brevipes Cass. Dict. XXVII. 253; Less. in Linnaea 1830. p. 241 et Syn. 122; DC. Prodr. VII. 44; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 102.
Loxodon Chilensis DC. Prodr. VII. 44.

HERBA perennis subacaulis vel acaulis, collo radicis dense albolanoso. FOLIA plura basalia rosulata sessilia vel obscure petiolata, 1 ad 4 poll. longa, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. lata obtusa integerrima vel sinuata et denticulata modice firma facie viridia glabra dorso albo-tomentosa. CAPITULA sessilia vel subsessilia. INVOLUCRUM campanulatum 9—12 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis lanceolatis viridibus glabris. LIGULAE glabrae 3 lin. longae. ACHENIA oblonga 2 lin. longa conspicue costata ad basin attenuata. PAPPUS rubellus 5—6 lin. longus, setis permultis flexuosis.

Habitat in pascuis Americae australis extratropicae; e. gr. prope Montevideo: Commerson!, Sello!, Arechavaleta n. 4046!; prope Bonaria: Tweedie!; in Chili: Cuming n. 596!, Gay!, Bridges n. 499! etc., Dombey!

CLXI. PEREZIA LAG.

PEREZIA *Lagasca Amoen. Nat. I. 31; DC. Prodr. VII. 62; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 500.* — CLARIONEA *Lagasca l. c.; DC. Prodr. VII. 60.* — HOMOIANTHUS *DC. Mem. Mus. XIX. 65. t. 12. fig. 8 et Prodr. VII. 63.* — HOMANTHIS *H.B.K. Nov. Gen. IV. 12.* — ACOURTIA *D. Don in Trans. Linn. XVI. 203; DC. Prodr. VII. 65.* — DUMERILIA *Less. in Linnaea V. 13; DC. Prodr. VII. 66.* — TRIXIS *Schultz Bip. ex parte.*

CAPITULA multiflora, floribus omnibus bilabiatis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis pauciseriatis subaequalibus. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA brevia erostria villosa, pappo setoso multiseriali.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis oblongis viridibus, exterioribus interdum spinoso-ciliatis; RECEPTACULUM planum glabrum vel pilosum. COROLLAE bilabiatae, labio exteriore longiore tridentato, interiore angusto revoluto bipartito. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami superne complanati apice turbinati. ACHENIA brevia, in speciebus brasiliensibus semper villosa. PAPPI setae permultae flexuosae ciliatae.

HERBAE annuae vel perennes, interdum acaules humiles, in speciebus brasiliensibus semper caulescentes, FOLIIS saepe pinnatifidis, interdum spinoso-dentatis, CAPITULIS corymboso-paniculatis, COROLLIS coeruleis, rubellis, purpurascentibus vel albidis.

Species 40—50, omnes Americanae tropicae vel extratropicae australes, pleraeque occidentales.

CLAVIS SPECIERUM.

Annuae.
  Involucrum 3 lin. longum. Pappus albidus . . 1. P. KINGII.
  Involucrum $4\frac{1}{2}$—5 lin. longum. Pappus brunneus 2. P. SONCHIFOLIA.
Perennes.
  Involucri bracteae exteriores integrae.
    Folia radicalia vix dentata. . . . . 3. P. LAEVIS.
    Folia radicalia conspicue dentata . . . . . 4. P. CUBATAËNSIS.
  Involucri bracteae exteriores spinoso-dentatae.
    Capitula multa laxe corymboso-paniculata . . 5. P. SQUARROSA.
    Capitula pauca dense corymboso-glomerata . . 6. P. MULTIFLORA.

1. PEREZIA KINGII BAKER: annua, foliis radicalibus oblanceolatis sessilibus pinnatifidis copiose spinoso-dentatis, caulinis consimilibus amplexicaulibus, inferioribus lanceolatis, superioribus ovatis; capitulis laxe corymbosis, involucri bracteis exterioribus spinoso-dentatis; pappo albido.

Perezia squarrosa Griseb. Symb. Argent. 216, non Lessing.

HERBA annua erecta pedalis vel bipedalis, caule gracili fragili glanduloso-puberulo deorsum simplici, dimidio superiore laxe corymboso-paniculato. FOLIA membranacea pallide viridia, radicalia profunde pinnatifida, segmentis deltoideis copiose spinoso-dentatis, caulina amplexicaulia basi conspicue auriculata, inferiora lanceolata $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, superiora ovata cuspidata. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis viridibus rigidulis lanceolatis acutis. ACHENIA oblanceolata 1 lin. longa. PAPPUS albidus 2 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; in Uruguay ad Montevideo: Capt. King!; ad ripas amnis S. Lucia: Gibert n. 1010!

2. PEREZIA SONCHIFOLIA BAKER: annua, foliis radicalibus sessilibus oblanceolatis pinnatifidis spinoso-dentatis, caulinis sessilibus amplexicaulibus grandidentatis inferioribus lanceolatis, superioribus ovatis; capitulis parce et laxe corymboso-paniculatis; involucri bracteis oblanceolatis, exterioribus spinoso-dentatis; pappo brunneo.

HERBA annua, foliis radicalibus sub anthesi parvis profunde pinnatifidis, segmentis deltoideis spinoso-dentatis. CAULIS pedalis scabrius-

culus, dimidio superiori corymboso-paniculatus, foliis omnibus firmulis amplexicaulibus basi auriculatis, inferioribus lanceolatis 1½—2 poll. longis dentibus pluribus magnis deltoideis, superioribus parvis ovatis supra basin integris. INVOLUCRUM late campanulatum 4½—5 lin. longum, bracteis oblanceolatis rigidulis scabris viridibus obtusis cuspidatis. LIGULAE oblongae 2 lin. longae. RECEPTACULUM dense pilosum. ACHENIA dense villosa 1½ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis pallide brunneis conspicue ciliatis.

Habitat in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: King n. 48!, Gibert n. 1422!

3. PEREZIA LAEVIS LESS. perennis, foliis radicalibus magnis sessilibus oblanceolatis integris vel obscure dentatis, caulinis multis sessilibus dentatis, inferioribus lanceolatis, superioribus ovatis; capitulis laxe copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus integris minute ciliatis; pappo brunneo.

Perezia laevis Less. in Linnaea 1830. p. 64.
Homoianthus laevis DC. Prodr. VII. 64.

HERBA perennis, radice crassa praemorsa, fibris radicalibus cylindricis. FOLIA radicalia pedalia vel sesquipedalia firmula glabra utrinque viridia integra vel minute dentata. CAULIS erectus robustus glanduloso-puberulus 2—3-pedalis, sursum laxe corymboso-paniculatus. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis rigidulis lanceolatis acutis, exterioribus dorso scabris. COROLLAE caeruleae. ACHENIA turbinata 1 ad 1½ lin. longa, dense brunneo-villosa. PAPPUS 4 lin. longus, setis multiseriatis flexuosis conspicue ciliatis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali ignoto: Sello n. 2939!, 2962!

4. PEREZIA CUBATAENSIS LESS. perennis, foliis radicalibus oblanceolatis sessilibus spinoso-dentatis, caulinis multis amplexicaulibus inferioribus lanceolatis, superioribus ovatis; capitulis paucis laxe corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus integris minute ciliatis; pappo brunneo.

Tabula nostra CIII.

Perezia Cubataënsis Less. in Linnaea 1830. p. 10.
Homoianthus Cubataënsis Less. in Herb. Berol.; DC. Prodr. VII. 64.

HERBA perennis, radice praemorsa, fibris radicalibus cylindricis. FOLIA radicalia plura oblanceolata obtusa semipedalia glabra, dentibus parvis latis spinoso-cuspidatis. CAULIS sesquipedalis vel bipedalis dense glanduloso-puberulus, dimidio superiori corymbosus, foliis multis superioribus parvis ovatis acutis spinoso-dentatis. INVOLUCRUM 4 lin. longum, bracteis oblongis sordide viridibus pubescentibus cuspidatis margine ciliatis. COROLLAE saturate caeruleae. ACHENIA turbinata 1 lin. longa dense villosa. PAPPUS 3 lin. longus, setis flexuosis brunneis ciliatis.

Habitat in prov. S. Paulo in Serra de Cubatão, alt. 2400 pedum: Sello!; in prov. Minas Geraës prope Itatiaia in Campo de Silverio: Glaziou n. 6580!

5. PEREZIA SQUARROSA LESS. perennis, foliis radicalibus oblanceolatis dentatis pinnatifidis copiose spinoso-ciliatis, caulinis pluribus amplexicaulibus; capitulis laxe corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus spinoso-dentatis; pappo brunneo.

Perezia squarrosa Less. in Linnaea 1830. p. 15.
Perdicium squarrosum Vahl in Act. Soc. Hort. Nat. Hafn. I. 11. t. 6.
Homoianthus squarrosus DC. Prodr. VII. 64.
Homoianthus ambiguus Cass. Opusc. II. 167.

HERBA perennis, radice brevi crassa praemorsa, fibris radicalibus cylindricis. FOLIA basalia dense rosulata rigidula utrinque viridia acuta, interdum semipedalia, 3—9 lin. lata subintegra vel pinnatifida spinis crebris stramineis ubique marginata. CAULIS scaber 1—2-pedalis, dimidio superiori laxe corymboso-paniculatus, foliis pluribus inferioribus lanceolatis radicalibus consimilibus, superioribus parvis ovato-lanceolatis. RECEPTACULUM pilosum. INVOLUCRUM 5—6 lin. longum, bracteis viridibus rigidulis oblongo-lanceolatis cuspidatis. ACHENIA brevia turbinata dense villosa. PAPPUS 3 lin. longus, setis multiseriatis flexuosis.

Habitat in Uruguay ad Montevideo et in Argentinae prov. Salta: Commerson!, Sello!, Tweedie!, Gibert!

6. PEREZIA MULTIFLORA LESS. perennis, foliis radicalibus sessilibus oblanceolatis pinnatifidis spinoso-dentatis; caulibus multis sessilibus lanceolatis; capitulis multis dense corymboso-glomeratis; involucri bracteis exterioribus integris; pappo brunneo.

Perezia multiflora Less. in Linnaea 1830. p. 19.
Homoianthus multiflorus Griseb. Symb. Argent. 215; D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 211; DC. Prodr. VII. 64.
Chaetanthera multiflora Humb. et Bonpl. Pl. Equin. II. 168. t. 135.
Homanthus multiflorus H.B.K. Nov. Gen. IV. 14.
Homaeanthus multiflorus Spreng. Syst. III. 503.
Clarionea polycephala Cass. Opusc. II. 167.
Scolymanthus cnicoides Willd. herb.

HERBA perennis, radice brevi praemorsa, fibris radicalibus cylindricis. FOLIA radicalia dense rosulata semipedalia et ultra pinnatifida segmentis deltoideis ubique spinis pungentibus stramineis marginata. CAULIS pedalis et ultra, scaber, apice solum dense corymbosus, foliis multis sessilibus lanceolatis amplexicaulibus pinnatifidis spinoso-dentatis praeditus. RECEPTACULUM dense pilosum. FLORES caerulei, labio exteriori oblongo. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. longum, segmentis viridibus rigidulis scabris cuspidatis. ACHENIA dense brunneo-villosa 1½—2 lin. longa. PAPPUS brunneus 3 lin. longus, setis multiseriatis conspicue ciliatis.

Habitat in pratis montosis Andium; in terra Argentina in ditionibus Salta et Tucuman: Lorentz!; in prov. Cordoba, ad Serra Achala: Hieronymus n. 861!; in monte Aconcagua, alt. 8000 pedum: Pearce!; in Andibus Boliviae: Mandon n. 26!, Bridges!; Peruviae: Lechler n. 1847!, Matthews n. 639!; Quitensibus: Spruce n. 551!; ad Titicaca: Pentland!, Lechler n. 1726!

CLXII. TRIXIS P. BROWNE.

TRIXIS *P. Browne Jam. 312; Lagasca Amoen. Nat. I. 35; DC. Prodr. VII. 67; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 501.* — PERDICIUM *Linn. Gen. n. 960 ex parte.* — CASTRA *Vellozo Fl. Flum. 242 et Ic. VIII. t. 79, 82.* — BOWMANIA *Gardn. in Hook. Ic. t. 519.* — CLEANTHES *D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 194.* — HOLOCHEILUS *et* PLATYCHEILUS *Cass.*

CAPITULA pauciflora vel multiflora, floribus omnibus bilabiatis fertilibus. INVOLUCRUM biseriale. RECEPTACULUM haud paleaceum. ACHENIA rostrata, pappo multiseriali setoso.

CAPITULA homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis biseriatis, interioribus 5—10 lanceolatis vel linearibus, exterioribus paucis saepe parvis; RECEPTACULUM nudum vel piloso-fimbrilliferum. COROLLAE bilabiatae, labio exteriore oblongo apice tridentato, in corollis exterioribus saepe longiore, interiore angusto bifido. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STYLI rami superne dilatati, apice truncati penicillati. ACHENIA cylindrica subteretia 5-costata, apice distincte vel obscure rostrata. PAPPI setae copiosae ciliatae.

HERBAE vel SUFFRUTICES habitu vario, CAULE basibus foliorum decurrentibus saepe alato, CAPITULIS corymboso- vel spicato-paniculatis, COROLLIS luteis vel albidis.

Species 30, per Americam a Mexico et insulis Antillanis ad Chili et Bonariam disseminatae.

CLAVIS SPECIERUM.

Frutices vel suffrutices ramosissimi, ramulis lignosis haud alatis.
Folia distincte petiolata. Capitula multiflora . 1. T. MOLLISSIMA.
Folia sessilia.
Involucrum 4—5 lin. longum, bracteis lanceolatis.
Capitula 5—6-flora. Folia glabra . . . . 2. T. PAPILLOSA.
Capitula 9—10-flora. Folia dorso tomentosa 3. T. DIVARICATA.
Involucrum 9—10 lin. longum, bracteis linearibus.
Bracteae exteriores paucae minutae . . . 4. T. CALYCINA.
Bracteae exteriores magnae . . . . . . 5. T. OPHIORHIZA.
Frutices vel suffrutices, foliis caulinis pluribus, ramulis alatis.
Capitula racemoso- vel spicato-paniculata.
Pappus rubellus. Capitula 9—10-flora.
Folia glabra. . . . . 6. T. GLABERRIMA.
Folia dense pilosa . . . . 7. T. VERBASCIFORMIS.
Pappus albus. Capitula 5-flora.
Capitula racemoso-paniculata . . . . . . 8. T. PALLIDA.
Capitula spicato-paniculata . . . . . . 9. T. SPICATA.
Capitula corymboso-paniculata 20—30-flora.
Folia rigida glabra . . . . 10. T. PICROIDES.
Folia rigidula, subtus tomentosa . . . . . 11. T. GLUTINOSA.
Folia membranacea, subtus dense pilosa . . 12. T. VAUTHIERI.
Herbae perennes, foliis radicalibus rosulatis, caulinis paucis, involucri bracteis 2—4-seriatis, pappo rubello.
Folia caulina subnulla . . . . 13. T. STRICTA.
Folia caulina pauca.
Involucrum 1 poll. longum . . . . . . 14. T. BOWMANII.
Involucrum 4—5 lin. longum.
Caulis vix alatus . . . . 15. T. LESSINGII.
Caulis conspicue alatus . . . . 16. T. GLAZIOVII.
Herbae perennes, foliis radicalibus rosulatis, caulinis paucis, involucri bracteis subuniseriatis, pappo albido. — *Cleanthes* Don.
Folia radicalia profunde pinnatifida . . . . 17. T. PINNATIFIDA.
Folia radicalia integra vel leviter pinnatifida.
Subglabra . . . . 18. T. OCHROLEUCA.
Dense pilosa . . . . 19. T. BRASILIENSIS.

1. TRIXIS MOLLISSIMA D. DON: suffruticosa, copiose ramosa, ramulis dense pilosis haud alatis; foliis magnis oblongo-lanceolatis petiolatis pilosis; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus quam interiores vix brevioribus; achenio breviter rostrato; pappo albido.

Trixis mollissima D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 299; DC. Prodr. VII. 69.
Trixis flexuosa Less. in Linnaea 1830. p. 32, non Spreng.
Cacalia praestans Vell. Fl. Flum. Ic. VIII. t. 80.

FRUTEX copiose ramosus orgyalis et ultra, ramulis lignosis dense pubescentibus superne flexuosis ad apicem foliosis. FOLIA distincte petiolata (petiolo 12—18 lin. longo) membranacea acuminata integra vel dentata semipedalia vel pedalia medio 2—3 poll. lata, facie tenuiter pilosa, dorso dense albido-sericea. CAPITULA permulta 20-flora in paniculam amplam latam corymbosam ramis dense pubescentibus disposita. INVOLUCRUM late campanulatum 4 lin. longum, bracteis interioribus 10 rigidulis parce pilosis, exterioribus pluribus oblongis vel lanceolatis dense pilosis. ACHENIA 3 lin. longa cylindrica pilosa. PAPPUS 4—4½ lin. longus copiosus fragilis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis; in prov. Minas Geraës ad Caldas etc.: Regnell I. n. 221!, Lindberg n. 45!, Widgren n. 248!, Glaziou n. 11101!; in Argentinae prov. Entre Rios: Gibert!; in Uruguay ad Montevideo: Sello!

2. TRIXIS PAPILLOSA GILLIES: fruticosa, ramosissima, ramulis gracillimis haud alatis; foliis sessilibus lanceolatis integris glabris; capitulis paucifloris parce corymbosis; involucri bracteis exterioribus paucis parvis; achenio obscure rostrato; pappo albido.

Trixis papillosa Gillies Msc.; D. Don in Phil. Mag. 1832. p. 388; Grüll. Arch. II. 463; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 33; DC. Prodr. VII. 70; Griseb. Symb. Argent. 216.

SUFFRUTEX parvus ramosissimus, ramulis brevibus confertis lignosis breviter pubescentibus haud alatis ad apicem foliosis. FOLIA rigidula lanceolata 1—2 poll. longa 4—6 lin. lata glanduloso-punctata glabra, utrinque viridia, ad basin angustata. CAPITULA 5—6-flora parce corymbosa, pedicellis brevibus arcuatis ascendentibus. INVOLUCRUM campanulatum 4½—5 lin. longum, bracteis interioribus lanceolatis rigidulis acutis dorso scabris, exterioribus paucis brevibus. ACHENIA cylindrica pilosa 2½ lin. longa. PAPPUS densus multiserialis flexuosus 4½—5 lin. longus.

Habitat in campis reipublicae Argentinae etc.; in prov. S. Luis et Mendoza: Gillies!, prope S. Jago et Tucuman: Tweedie n. 1129!; prope Cordoba: Lorentz!

3. TRIXIS DIVARICATA SPRENG. suffruticosa, sarmentosa, ramulis dense pilosis haud alatis; foliis sessilibus lanceolatis membranaceis basi auriculatis, facie viridibus obscure pilosis, dorso albido-tomentosis; capitulis 9—10-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis, exterioribus paucis parvis; achenio breviter rostrato; pappo albido.

Tabula nostra CIV. Fig. I.

Trixis divaricata Spreng. Syst. III. 501; D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 190; DC. Prodr. VII. 69; Griseb. Symb. Argent. 216.
Perdicium divaricatum H.B.K. Nov. Gen. IV. 155. t. 355.
Trixis auriculata Hook. in Bot. Mag. t. 2765; Graham in James. Edinb. Journ. 1827. p. 178.

Trixis salicifolia D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 298.
Cacalia regia Vellozo Fl. Flum. Ic. VIII. t. 79.

SUFFRUTEX subscandens orgyalis et ultra, ramulis lignosis flexuosis dense breviter pubescentibus. FOLIA membranacea sessilia acuminata ad basin attenuata semipedalia 1—1½ poll. lata integra vel denticulata facie viridia breviter pubescentia, dorso albido-tomentosa. CAPITULA in paniculas latas corymbosas, ramulis divaricatis dense pubescentibus, dispositis, pedicellis productis. INVOLUCRUM campanulatum 4—4½ lin. longum, bracteis interioribus 8—10 lanceolatis breviter pilosis, exterioribus paucis parvis. LIGULAE oblongae ochroleucae 1 lin. longae. ACHENIA cylindrica breviter pilosa 2 lin. longa. PAPPUS copiosus fragilis 3—3½ lin. longus.

Var. β. EXAURICULATA *DC.* foliis basi haud auriculatis.

Tabula nostra CIV. Fig. II.

Perdicium flexuosum H.B.K. Nov. Gen. IV. 155.
Trixis flexuosa Spreng. Syst. III. 501.
Prionanthes antimenorrhoea Schrank Pl. Rar. Hort. Monac. II. t. 51.
Trixis antimenorrhoea Mart.

Var. γ. DISCOLOR *Griseb.* caulibus subrectis, foliis subtus dense albo-tomentosis, capitulis paucioribus, pedicellis productis.

Trixis divaricata var. discolor Griseb. Pl. Lorentz. n. 543.
Trixis discolor Gillies Msc.; D. Don in Phil. Mag. 1833. p. 388; DC. Prodr. VII. 70; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 33; Griseb. Symb. Argent. 216.

Var. δ. SPRENGELIANA *Baker,* sarmentosa, ramulis magis pilosis, foliis subtus albo-tomentosis, pappo rubello.

Trixis Sprengeliana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 460.

Var. ε. ODORATISSIMA *Baker,* caulibus rectis, capitulis dense corymbosis, pedicellis brevibus.

Trixis odoratissima Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 461.
Trixis calcarea Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 460.

Var. ζ. CLADOPTERA *Baker,* foliis ad ramulos basi distincte decurrentibus.

Per Americam tropicam late disseminata. Prope Caracas: Birschel!; in Venezuela: Fendler n. 705!; in Peruvia: Spruce n. 4291!; in Nova Granata: Schlim n. 331!; typus et var. β. (formis intermediis arcte juncta) in prov. Ceara in silvis ad Crato: Gardner n. 1748!; in Bahia: Salzmann!; inter Victoria et Bahia: Sello!, Luschnath!; in Minas Geraës ad Villa do Principe: Gardner n. 4963!; prope Gongo Soco: Bunbury!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Lindberg!, Regnell I. n. 220!; in S. Paulo: Burchell n. 4831; ad Hytu: Lund!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in prov. Rio de Janeiro ad Corcovado etc.: Martius n. 676!, Gaudichaud!, Sello!, Glaziou n. 176!, 1133!, 8757!, 10961!, 12856!, Gardner n. 69!, Miers n. 3156!, Burchell n. 2919! etc.; in Paraguay: Balansa n. 903!; in terra Argentina; Lorentz!; praeterea: Martius n. 696!, Riedel n. 544!, Pohl n. 599!, 647!, 648!, 649! — Selidonia *Brasiliensium. — Var. γ. in Argentina prope S. Luis: Gillies!; prope Tucuman: Tweedie!; prope Cordoba: Lorentz!, Hieronymus!; in Paraguay: Balansa n. 904! — Var. δ. in prov. Goyaz in Serra de Brida: Gardner n. 3870!; prope S. Pedro in silvis rupestribus: Gardner n. 4264! — Var. ε. in prov. Goyaz ad rupes calcareas Serra de Brida: Gardner n. 3871!; in prov. Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 4964!; ad Cachoeira do Campo: Claussen! — Var. ζ. in Argentinae prov. Tucuman: Tweedie!*

4. TRIXIS CALYCINA D. DON: fruticosa ramosissima, ramulis gracillimis pubescentibus haud alatis; foliis subsessilibus oblongis acutis membranaceis dentatis, facie viridibus obscure pilosis, dorso albo-tomentosis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis 1—2-seriatis longissimis; achenio longe rostrato; pappo albo.

Trixis calycina D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 187; DC. Prodr. VII. 67.

FRUTEX ramosissimus, ramulis gracillimis lignosis teretibus breviter pubescentibus ad apicem crebre foliosis. FOLIA alterna oblonga acuta 1½ ad 2 poll. longa ad basin attenuata irregulariter dentata facie viridia scabriuscula, dorso persistenter albido-tomentosa, venulis tenuibus immersis. CAPITULA ad apices ramulorum parce corymbosa, pedunculis gracillimis elongatis pubescentibus, bracteis paucis linearibus praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 9—10 lin. longum, bracteis interioribus 9—10 viridibus anguste linearibus, exterioribus 1—2 quam interiores 2—3-plo brevioribus, interdum nullis. LIGULAE florum exteriorum oblongae ochroleucae 1½ lin. longae. ACHENIA 3—3½ lin. longa cylindrica puberula conspicue rostrata. PAPPUS albidus multiserialis 4 lin. longus.

Habitat in prov. Bahia ad Monte Santo: Martius!

5. TRIXIS OPHIORHIZA GARDN. suffruticosa, caule haud alato dense hirsuto; foliis sessilibus lanceolatis tenuibus denticulatis dense pilosis; capitulis 30-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis omnibus elongatis linearibus; achenio longe rostrato; pappo albo.

Trixis ophiorhiza Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 461; Walp. Ann. I. 459.
Trixis chionopappa Schultz Bip. in sched. Riedel.

SUFFRUTEX erectus 4—6-pedalis, caule lignoso tereti dense hirsuto deorsum simplici, sursum corymboso-paniculato. FOLIA firmula tenuia sessilia lanceolata obscure denticulata acuminata utrinque dense pilosa, caulina inferiora 5—6 poll. longa, medio 12—15 lin. lata, superiora minora. CAPITULA permulta in paniculam amplam ramis corymbosis disposita, pedicellis ascendentibus dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 9—10 lin. longum, bracteis viridibus pilosis, interioribus circiter 10, exterioribus pluribus magis foliaceis intimis aequilongis vel longioribus. COROLLAE luteae labio exteriore parvo. ACHENIA 4—4½ lin. longa pilosa distincte rostrata. PAPPUS copiosus mollis 5—6 lin. longus.

Habitat in silvis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Goyaz inter Estiva et S. João: Burchell n. 7492!; inter Passé et S. Pedro: Gardner n. 4266!; in Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 4959!; inter Piparão et S. Domingos: Burchell n. 5896!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo inter Uberaba et Franca: Lund!; praeterea: Riedel! — Raiz de Cobra *incolarum. Remedium est contra morsus serpentium.*

6. TRIXIS GLABERRIMA LESS. herbacea, glabra, caulibus anguste alatis; foliis caulinis multis lanceolatis; capitulis 9—10-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri bracteis rigidulis, exterioribus paucis parvis; achenio obscure rostrato; pappo saturate rubello.

Trixis glaberrima Less. Syn. 413; DC. Prodr. VII. 70.
Castra nobilis Vellozo Fl. Flum. Ic. VIII. t. 81.
Trixis stricta Mart. herb., non Less.

HERBA erecta 4—6-pedalis, caule robusto glabro simplici apice copiose paniculato. FOLIA radicalia oblanceolato-oblonga breviter petiolata pedalia et ultra, modice firma dentata utrinque viridia, caulina multa sessilia lanceolata, basibus decurrentibus. CAPITULA in paniculam pedalem ramis multis erecto-patentibus dense racemosis pubescentibus disposita,

pedicellis brevibus. INVOLUCRUM campanulatum 3—4½ lin. longum, bracteis interioribus 8—10 rigidulis lanceolatis pilosis, exterioribus paucis parvis. ACHENIA cylindrica pilosa 2 lin. longa. PAPPUS 3—3½ lin. longus mollis fragilis multiserialis saturate rubellus.

Habitat in paludibus Brasiliae orientalis et centralis; in prov. Minas Geraës ad Serro Frio: Martius!; ad Caldas: Regnell III. n. 807!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Widgren n. 224!; in prov. S. Paulo in paludosis ad S. Carlos: Lund!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!

7. TRIXIS VERBASCIFORMIS LESS. herbacea, robusta, caule inferne simplici alato; foliis caulinis multis sessilibus lanceolatis vel oblongis dorso dense pubesentibus; capitulis 9—10-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri bracteis biseriatis dense pilosis, exterioribus paucis brevioribus; achenio obscure rostrato; pappo rubello.

Trixis verbasciformis Less. in Linnaea 1830. p. 29; DC. Prodr. VII. 70.
Trixis megapotamica Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. I. 33; DC. Prodr. l. c.
Trixis suaveolens et Tr. rosea Mart.

HERBA erecta robusta 4—6-pedalis, caule conspicue alato, inferne simplici, superne racemoso-paniculato. FOLIA caulina sessilia acuta facie viridia tenuiter pilosa, dorso dense albido-pilosa, inferiora pedalia, superiora sensim minora margine dentata vel integra. CAPITULA in paniculam pedalem, ramis multis racemosis dense pubescentibus, disposita. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum, bracteis lanceolatis dense pilosis interioribus 8—10, exterioribus paucis latioribus brevioribus. ACHENIA pilosa cylindrica 2—2½ lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus copiosus fragilis, setis gracillimis ciliatis pallide vel saturate rubellis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis; in prov. Minas Geraës in campis ad Ouro Preto et alibi in altioribus: Martius!, Sello!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 795!, Riedel!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Serra de Mendanha: Gardner n. 4958!, Widgren n. 240!, 283!; ad Caldas: Regnell I. n. 223!, II. n. 173!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 9491!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Paraguay in collibus incultis ad Villa Rica: Balansa n. 727!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Sello n. 614!, 838!, 1694!, 1957!, 3213!, Gibert n. 938!, 1299!, Arechavaleta n. 4158!, 4160!

8. TRIXIS PALLIDA LESS. suffruticosa, caule late alato; foliis multis sessilibus oblongis dentatis utrinque viridibus glabris; capitulis 5-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri bracteis interioribus 5, exterioribus paucis parvis; achenio obscure rostrato; pappo albo.

Trixis pallida Less. in Linnaea 1830. p. 30; DC. Prodr. VII. 70; Griseb. Symb. Argent. 216.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caulibus conspicue alatis inferne simplicibus, superne copiose paniculatis. FOLIA caulina multa sessilia oblonga subcoriacea utrinque viridia glabra vel dorso obscure pubescentia, inferiora 3—4 poll. longa, superiora sensim minora. CAPITULA in paniculam semipedalem vel pedalem, ramis pluribus strictis erecto-patentibus conspicue alatis disposita, pedicellis brevibus pilosis. INVOLUCRUM 3—4 lin. longum, bracteis seriei interioris 5 lanceolatis viridibus rigidulis sericeis, exterioribus paucis parvis. FLORES ochroleuci, labiis exterioribus oblongis 2 lin. longis. ACHENIA cylindrica breviter pilosa 2 lin. longa. PAPPUS copiosus multiserialis 3—4 lin. longus.

Habitat in Paraguay in pascuis ad Inbalobi prope Paraguari: Balansa n. 726a!; in campis ad Caaguazu: Balansa n. 726!; ad ripas arenosas fluminis Uruguay: Baird!, Tweedie!; prope Montevideo ad ripas fluminis Rio Negro etc.: Sello n. 3266!, 3267!, Gibert n. 244!, Arechavaleta n. 4156!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!

9. TRIXIS SPICATA GARDN. suffruticosa, caule late alato; foliis multis oblongis sessilibus dorso pubescentibus; capitulis 5-floris copiose spicato-paniculatis; involucri bracteis sericeis interioribus 5, exterioribus paucis parvis; achenio obscure rostrato; pappo albo.

Trixis spicata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 462; Walp. Ann. I. 460.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caule conspicue alato inferne simplici, superne ramoso. FOLIA multa sessilia oblonga subcoricea argute dentata utrinque viridia, facie scabra, dorso dense breviter pubescentia, inferiora 2—4 poll. longa, superiora sensim minora. CAPITULA in paniculam elongatam, ramis paucis longis spicatis anguste alatis, disposita. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum, bracteis lanceolatis rigidulis viridibus dense pilosis, extimis paucis parvis adpressis. FLORES ochroleuci, labio exteriore parvo oblongo. ACHENIA cylindrica pilosa 2 lin. longa. PAPPUS copiosus mollis argenteus 4 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Geraës inter S. Romão et Rio Claro: Gardner n. 4957!; ad Caldas: Regnell III. n. 810!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Batataës: Lund!; praeterea: Pohl n. 274!, Riedel!

10. TRIXIS PICROIDES GARDN. suffruticosa, caulibus lignosis viscosis anguste alatis; foliis sessilibus oblongo-lanceolatis rigidulis subintegris utrinque viridibus dorso obscure pubescentibus; capitulis multifloris corymboso-paniculatis; involucri bracteis rigidulis linearibus, exterioribus paucis brevioribus; achenio obscure rostrato; pappo albo.

Trixis picroides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 462; Walp. Ann. I. 460.
Trixis glabrata Mart. herb.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis, caule lignoso brunneo haud piloso crebre folioso deorsum simplici, sursum corymboso-paniculato. FOLIA rigidula utrinque viridia facie viscosa nitidula, dorso obscure glanduloso-pubescentia, radicalia petiolata 4—5 poll. longa, caulina sessilia, inferiora 2—3 poll. longa, 6—9 lin. lata, superiora sensim minora. CAPITULA 30-flora multa in paniculam corymbosam disposita, pedunculis ascendentibus dense glanduloso-pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. longum, bracteis linearibus viridibus rigidulis pubescentibus, intimis circiter 12, exterioribus distincte brevioribus magis foliaceis. COROLLAE luteae, labio exteriore parvo oblongo. ACHENIA cylindrica pubescentia 3 lin. longa. PAPPUS copiosus mollis 5—6 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis Serra de Curral del Rey: Gardner n. 4958bis!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 168!; praeterea: Pohl n. 530!

11. TRIXIS GLUTINOSA D. DON: suffruticosa, caulibus lignosis viscoso-pubescentibus anguste alatis; foliis sessilibus oblongo-lanceolatis integris subcoriaceis facie viridibus parce hispidis dorso dense albido-tomentosis; capitulis multifloris corymboso-paniculatis; involucri bracteis linearibus biseriatis exterioribus paulo brevioribus; achenio obscure rostrato; pappo albo.

Trixis glutinosa D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 189; DC. Prodr. V. 69.
Trixis lanceolata Mart. herb.

SUFFRUTEX 3—4-pedalis, caulibus brunneis lignosis anguste alatis viscoso-pubescentibus crebre foliatis deorsum simplicibus, apice corymboso-paniculatis. FOLIA sessilia rigida integra acuta facie viridia viscosa subglabra dorso dense persistenter albo-tomentosa, inferiora 2—3 poll. longa, 6—9 lin. lata, superiora sensim minora. CAPITULA 30-flora plura corymbosa vel corymboso-paniculata, pedicellis ascendentibus dense viscosis. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. longum, bracteis rigidulis brunneis linearibus viscosis, interioribus 12—15, exterioribus paucis brevioribus. COROLLAE luteae, labio exteriore parvo. ACHENIA cylindrica pilosa 3 lin. longa. PAPPUS albus copiosus 4—4$^1/_2$ lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis prov. Minas Geraës in Serra de Itambé et in campis herbidis deserti inter Minas Novas et fluvium S. Francisci: Martius!; ad Formigas: Gardner n. 4962!; prope Lagoa Santa: Warming!; in prov. Goyaz in campis altis ad Arrayas: Gardner n. 4265!; ad Curralinho: Manso n. 169!; in prov. Bahia in editioribus inter Caiteté et Rio das Cantas: Martius!; in prov. S. Paulo inter Itupeva et Cocaës: Burchell n. 5247!; inter Rio Pardo et Cubatão: Burchell n. 5371!; praeterea: Pohl n. 531!, 532!, Riedel!

12. TRIXIS VAUTHIERI DC. suffruticosa, caule anguste alato; foliis sessilibus integris lanceolatis membranaceis utrinque viridibus, facie viscosis, dorso pilosis; capitulis 20- ad 25-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis linearibus viridibus, exterioribus paucis parvis; achenio distincte rostrato; pappo albido vel pallide rubello.

Trixis Vauthieri DC. Prodr. VII. 69; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 463.
Trixis sinuosa Mart. herb.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis, caule brunneo lignoso breviter piloso basibus decurrentibus foliorum anguste alato, inferne simplici, superne corymboso-paniculato. FOLIA caulina sessilia tenera facie viridia hispidula, dorso plus minus pilosa, inferiora 4—6 poll. longa, medio 1 poll. lata, superiora minora. CAPITULA permulta in paniculam amplam ramis corymbosis disposita, pedicellis ascendentibus strictis dense breviter glanduloso-pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis rigidulis viridibus pubescentibus, interioribus circiter 10, exterioribus paucis brevioribus. ACHENIA cylindrica 2$^1/_2$ lin. longa. PAPPUS mollis copiosus fragilis 3$^1/_2$—4 lin. longus.

Habitat in silvis prov. Minas Geraës in editioribus ad flumen Paraopeba: Martius!; prope Diamantina: Vauthier n. 278!; in ditione Adamantium: Gardner n. 4960!; ad ripas Rio Claro: Gardner n. 4961!; in prov. Piauhy in rupestribus ad Paranagoa: Gardner n. 2654!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 12801!; praeterea: Riedel!

13. TRIXIS STRICTA LESS. herbacea, subacaulis, foliis radicalibus rosulatis obovato-cuneatis sessilibus subcoriaceis parce pilosis; caule 1—4-cephalo haud alato foliis paucis valde reductis solum praedito; capitulis magnis multifloris; involucri late campanulati bracteis multis lanceolatis omnibus elongatis; achenio obscure rostrato; pappo rubello.

Tabula nostra CV.

Trixis stricta Less. in Linnaea 1830. p. 28; DC. Prodr. VII. 71.
Onoseris stricta Spreng. Syst. III. 503.
Trichocline heterophylla Griseb. Symb. Argent. 215, non Lessing.

HERBA perennis erecta subacaulis 1—2-pedalis. FOLIA basalia 3—4 subcoriacea integra apice rotundata utrinque viridia, facie scabriuscula, dorso tenuiter pilosa 2—4 poll. longa. CAULIS validus pilosus teres multisulcatus, foliis paucis valde reductis lanceolatis solum praeditus. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, bracteis pilosis, interioribus circiter 15, exterioribus paucis adpressis lanceolatis. COROLLAE luteae, labio exteriore glabro 4—5 lin. longo. ACHENIA cylindrica pilosa 4 lin longa. PAPPUS rubellus copiosus fragilis 6—8 lin. longus.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 420!; in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Sello n. 101!, 1600!, 1495!, 3037!, Capt. King!, Gibert!, Cunningham!, Arechavaleta n. 4161!

14. TRIXIS BOWMANII BAKER: herbacea, robusta, foliis basalibus magnis oblanceolatis membranaceis dentatis pilosis; caule haud alato foliis pluribus oblongo-lanceolatis praedito; capitulis paucis magnis corymbosis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis lanceolatis foliaceis omnibus elongatis; achenio obscure rostrato; pappo rubello.

Bowmania verbascifolia Gardn. in Hook. Ic. tab. 519 et 520; Walp. Rep. VI. 323.

HERBA robusta erecta 4—6-pedalis parce ramosa. FOLIA inferiora pedalia et ultra, supra medium 3—4 poll. lata, e medio ad basin attenuata dentata utrinque viridia, facie subglabra, dorso tenuiter pilosa, caulina centralia semipedalia acuta. CAULIS validus tenuiter pilosus. CAPITULA 10—12 in paniculam amplam corymbosam disposita. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, bracteis omnibus lanceolatis acutis foliaceis pilosis. COROLLAE luteae, labio exteriore lanceolato 3—4 lin. longo. ACHENIA cylindrica 4 lin. longa 5-costata breviter pilosa. PAPPUS rubellus fragilis 6 lin. longus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in silvis cacuminis Serra dos Orgãos: Gardner n. 5797!, Glaziou n. 2844!

15. TRIXIS LESSINGII DC. herbacea, foliis membranaceis glabris vel obscure pilosis integris vel dentatis, radicalibus magnis oblanceolatis, caulinis paucis sessilibus; caule obscure alato; capitulis multifloris magnitudine mediocribus pluribus corymbosis; involucri bracteis lanceolatis biseriatis pilosis omnibus elongatis; achenio dense villoso obscure rostrato; pappo saturate rubello.

Trixis Lessingii DC. Prodr. VII. 70.
Trixis Lundii DC. Prodr. VII. 71.
Trixis Brasiliensis Less. in Linnaea 1830. p. 26; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 33, non DC.

HERBA robusta erecta perennis 2—3-pedalis. FOLIA membranacea utrinque viridia glabra vel obscure pilosa integra vel dentata, basalia interdum pedalia, supra medium 2—3 poll. lata, e medio ad basin vel petiolum brevem sensim attenuata, caulina pauca oblongo-lanceolata vel lanceolata amplexicaulia, basibus obscure decurrentibus. CAULIS validus multisulcatus superne pilosus. CAPITULA plura corymbosa vel corymboso-paniculata, pedunculis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 4$^1/_2$—5 lin. longum, bracteis membranaceis lanceolatis biseriatis dense pilosis, omnibus elongatis. ACHENIA cylindrica dense villosa 2$^1/_2$ lin. longa. PAPPUS saturate rubellus 4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis ciliatis.

Habitat in paludosis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in S. Paulo inter Mugy et urbem S. Paulo: Lund!; in Rio Grande do Sul ad Porto Alegre: Tweedie!; praeterea: Pohl n. 385!, Sello n. 1327!, 1338!, 2041!, 2341!; in Paraguay in paludosis ad Caaguazu: Balansa n. 733! (varietas foliis firmioribus glabris, pappo albido).

16. TRIXIS GLAZIOVII BAKER: herbacea, foliis caulinis pluribus sessilibus obscure pilosis dentatis oblanceolatis; caule conspicue alato; capitulis paucis multifloris laxe corymbosis; involucri bracteis biseriatis oblanceolato-oblongis acutis foliaceis parce pilosis; achenio obscure rostrato; pappo rubello.

HERBA perennis erecta obscure breviter pilosa, caule conspicue alato deorsum simplici, apice parce corymboso. FOLIA caulina sessilia oblanceolata membranacea dentata utrinque viridia, inferiora obtusa, 3 ad 4 poll. longa, supra medium 1 poll. lata, superiora minora acuta. INVOLUCRUM 30-florum late campanulatum, bracteis multis foliaceis sordide viridibus obscure pilosis. FLORES lutei, exteriores labio exteriore 3 lin. longo apice tridentato. ACHENIA cylindrica tenuiter pilosa $2^1/_2$ lin. longa. PAPPUS copiosus fragilis pallide rubellus $4—4^1/_2$ lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Campo frio et Itatiaia: Glaziou n. 6582!

17. TRIXIS PINNATIFIDA LESS. herbacea, obscure pilosa, foliis membranaceis radicalibus magnis oblanceolatis profunde pinnatifidis, caulinis parvis paucis sessilibus; capitulis pluribus laxe corymboso-paniculatis; involucri bracteis oblanceolatis obtusis foliaceis subuniseriatis; achenio obscure rostrato; pappo albido.

Trixis pinnatifida Less. in Linnaea 1830. p. 29; DC. Prodr. VII. 71.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule gracili deorsum simplici subglabro haud alato, apice laxe corymboso-paniculato. FOLIA membranacea utrinque viridia subglabra, radicalia petiolata oblanceolata pedalia vel sesquipedalia 4—5 poll. lata, profunde pinnatifida, segmentis deltoideis acutis dentatis, caulina pauca parva amplexicaulia lanceolata basi auriculato-pinnatifida. CAPITULA plura laxe corymbosa, pedunculis elongatis erectis breviter pilosis. INVOLUCRUM campanulatum $2—2^1/_2$ lin. longum, bracteis 7—8 obtusis aequilongis membranaceis breviter pilosis. COROLLAE albidae, labio exteriore parvo oblongo. ACHENIA 2 lin. longa cylindrica 5-costata pilosa apice angustata. PAPPUS flexuosus ciliatus achenio aequilongus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 809!, Lindberg!; in S. Paulo ad Mugi das Cruzes locis humidis: Lund!; in Rio de Janeiro in Serra dos Orgâos, alt. 5000—6000 pedum: Gardner n. 5796!, Glaziou n. 2853!, 11051!; ad Crandahy: Sello n. 839!, 1063!; praeterea: Sello n. 479!, Riedel n. 1104!

18. TRIXIS OCHROLEUCA HOOK. et ARN. herbacea, obscure breviter pilosa, foliis membranaceis radicalibus petiolatis oblanceolato-oblongis integris vel pinnatifidis, caulinis multis sessilibus lanceolatis; capitulis pluribus laxe corymbosis, involucri bracteis subuniseriatis oblanceolato-oblongis pilosis; achenio indistincte rostrato; pappo albido.

Trixis ochroleuca Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 33; DC. Prodr. VII. 71.

Holocheilus ochroleucus Cass. Bull. Phil. 1818. p. 73 et Dict. XXI. 306.

Platycheilus ochroleucus Cass. Opusc. Phyt. II. 153, 162.

Perezia ochroleuca Less. in Linnaea 1830. p. 22 et Syn. 413.

Leuceria conyzoides Gillies Msc.

Cleanthes hieracioides D. Don Trans. Linn. Soc. XVI. 197; Griseb. Symb. Argent. 217.

Trixis hieracioides DC. Prodr. VII. 71.

HERBA perennis erecta subglabra pedalis vel sesquipedalis, caule deorsum simplici apice laxe corymboso obscure breviter piloso. FOLIA membranacea utrinque viridia, radicalia petiolata oblanceolata vel oblanceolato-oblonga, 3—4 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata, dentata vel pinnatifida (var. *thrincioides* Griseb.), caulina plura sessilia amplexicaulia lanceolata vel oblongo-lanceolata dentata. CAPITULA plura laxe corymbosa, pedunculis elongatis esectis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum, bracteis 7—8 rigidulis pilosis oblanceolato-oblongis obtusis. COROLLAE albidae, labio exteriore 2 lin. longo. ACHENIA dense pilosa 5-costata $1^1/_2$ lin. longa. PAPPUS copiosus albidus flexuosus 2 lin. longus.

Habitat prope Montevideo in pratis humidis: Commerson, Sello n. 324!, Gibert n. 122!, Capt. King n. 140!, Arechavaleta n. 4164!; in Pampas Bonariae: Gillies!, Tweedie!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 1173!; in prov. Catamarca et Oran, teste Grisebach.

19. TRIXIS BRASILIENSIS DC. herbacea, dense pilosa, foliis radicalibus obtusis obovatis vel oblanceolato-oblongis petiolatis, caulinis pluribus sessilibus lanceolatis; capitulis paucis vel pluribus corymbosis, involucri bracteis subuniseriatis oblongis pilosis; achenio obscure rostrato; pappo albido.

Tabula nostra CVI.

Trixis Brasiliensis DC. Diss. Labiat. 9 et Prodr. VII. 71, non Less.

Perdicium Brasiliense Linn. Mant. 115; Vahl in Act. Soc. Hafn. I. 12.

Cleanthes Brasiliensis D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 194.

Leuceria echioides Gillies; D. Don in Phil. Mag. 1832. p. 38.

Trixis othonnoides Less. in Linn. 1830. p. 27; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 33.

Trixis Sellowii Lessing inedit.

Castra illustris Vellozo Fl. Flum. Ic. VIII. t. 81.

Cleanthes othonnoides Griseb. Symb. Argent. 217.

HERBA perennis erecta pedalis et ultra dense et breviter hispida, caule simplici haud alato apice corymboso. FOLIA radicalia plura petiolata obtusa dentata basi attenuata 3—4 poll. longa, $1^1/_2—2$ poll. lata, caulina multa prope basin caulis obsita sessilia lanceolata acuta, supra medium caulis pauca distantia minuta. CAPITULA pauca vel plura laxe vel dense corymbosa, pedunculis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum, bracteis 9—10 obtusis aequilongis dense pilosis. COROLLAE albidae, labio exteriore parvo oblongo. ACHENIA dense pilosa $2—2^1/_2$ lin. longa. PAPPUS albidus copiosus flexuosus 3 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 808!; ad Rio Pardo: Sello!; in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Commerson!, Sello!, Isabelle!, Gibert!, Cunningham!, Arechavaleta n. 4165!, Capt. King!; in Pampas Bonariae: Gillies!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!

CLXIII. JUNGIA LINN. FIL.

JUNGIA *Linn. fil. Suppl. 58; DC. Prodr. VII. 55; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 502.* — TRINACTE *Gaertn. Fruct. II. 415.* — RHINACTINA *Willd. in Gesellsch. Nat. Freund. Berl. 1807. p. 139.* — MARTRASIA *Lag. Amoen. Nat. I. 36.* — DUMERILIA *Lag.*

CAPITULA multiflora, FLORIBUS omnibus bilabiatis fertilibus. INVOLUCRUM biseriale, bracteis rigidulis aequalibus. RE-

RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA angusta rostrata, pappo plumoso.

CAPITULA homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis; RECEPTACULUM paleis rigidulis flores subtendentibus onustum. COROLLAE bilabiatae, labio exteriore tridentato, interiore angusto bipartito. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STYLI rami superne dilatati apice truncati penicillati. ACHENIA subteretia 5-costata apice in rostrum attenuata. PAPPI setae uniseriatae, in speciebus brasiliensibus conspicue plumosae.

HERBAE elatae, FOLIIS alternis longe petiolatis cordato-orbicularibus palmatifidis, CAPITULIS copiose corymboso-paniculatis.

Species circiter 12, omnes Americae australis incolae.

CLAVIS SPECIERUM.

Involucri bracteae exteriores lanceolatae	1. J. FLORIBUNDA.
Involucri bracteae exteriores oblongo-lanceolatae . .	2. J. SELLOWII.

1. JUNGIA FLORIBUNDA LESS. elata, foliis longe petiolatis rotundis profunde palmatim lobatis; capitulis laxe copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus lanceolatis; achenio conspicue rostrato; pappo albo conspicue plumoso.

Tabula nostra CVII.

Jungia floribunda Less. in Linnaea 1830. p. 38; DC. Prodr. VII. 55; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 33; Griseb. Symb. Argent. 215; non Benth. in Pl. Spruc. n. 5966.
Jungia pyramidalis D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 299.
Martrasia pubescens Lag. Amoen. I. 36; Cass. Opusc. II. 158.
Perdicium bocconiaefolium Pohl Msc.

HERBA erecta 4—8-pedalis, caule pubescente deorsum 5—6 lin. diam. FOLIA rotunda semipedalia profunde lobata, facie scabriuscula, dorso pubescentia reticulato-venulosa. PANICULA pedalis vel bipedalis, ramis corymbosis pubescentibus, pedicellis productis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis biseriatis rigidulis lanceolatis aequilongis, exterioribus dorso pubescentibus. FLORES albidi. ACHENIA glabra cylindrica 5-costata 2 lin. longa distincte rostrata, ad basin angustata. PAPPUS 2 lin. longus, setis conspicue plumosis.

Var. β. AFFINIS *Baker,* ramulis foliisque subtus magis pubescentibus, paniculis densioribus, pedicellis nullis vel brevissimis.

Jungia affinis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 460; Walp. Ann. I. 459.
Jungia tomentosa Schultz Bip. in sched. Riedel.

Habitat in pratis udis Brasiliae orientalis et australis; in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 811!; in prov. Goyaz ad Trahiras: Pohl!; prope Parahyba: Gardner n. 5795!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11086! (foliis subtus dense tomentosis); praeterea: Riedel!; in Paraguay in pratis paludosis ad Paraguari: Balansa n. 827!; in terra Argentina in ditione Tucuman etc.: Tweedie!, Lorentz!, Hieronymus!; in Uruguay ad Montevideo: Sello n. 716!, 1131!, 1926!, 3643! — Var. β. in prov. Goyaz inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4263!; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre: Tweedie!; praeterea: Riedel!

2. JUNGIA SELLOWII LESS. elata, foliis longe petiolatis rotundis profunde palmatim lobatis; capitulis dense corymbosis laxe paniculatis; involucri bracteis exterioribus oblongo-lanceolatis; achenio conspicue rostrato; pappo albo conspicue plumoso.

Jungia Sellowii Less. Syn. 416; DC. Prodr. VII. 55.

HERBA elata 4—6-pedalis, caule puberulo. FOLIA longe petiolata stipulata, 4—6 poll. lata facie scabriuscula, dorso breviter pubescentia. CAPITULA in paniculam amplam latam, ramis dense corymbosis, pedicellis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis brunneis pilosis, exterioribus acutis $1^1/_2$ lin. latis. ACHENIA, rostro incluso, 3 lin. longa glabra 5-costata. PAPPUS 2—$2^1/_2$ lin. longus, setis firmulis flexuosis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali ignoto: Sello n. 4347!

CLXIV. PAMPHALEA LAG.

PAMPHALEA *Lagasca Amoen. Nat. I. 34; DC. Prodr. VII. 73; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 503.*

CAPITULA multiflora, floribus omnibus bilabiatis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis subaequalibus. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA oblanceolata calva villosa.

CAPITULA homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum bracteis biseriatis oblongo-lanceolatis rigidulis subaequilongis; RECEPTACULUM planum nudum foveolatum. COROLLAE omnes bilabiatae, labiis integris vel rarius dentatis, exteriore majore oblongo, interiore angusto revoluto. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami lineares apice truncati. ACHENIA oblanceolata villosa apice truncata calva.

HERBAE annuae vel perennes glabrae erectae ramosae, FOLIIS basalibus rosulatis, caulinis paucis vel multis alternis, CAPITULIS parvis parce vel copiose corymbosis, FLORIBUS albidis.

Genus in ditione Uruguayensi endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

Humiles oligocephalae.
- Perennis, foliis caulinis angustis integris . . . 1. P. COMMERSONII.
- Annua, foliis caulinis latis grandidentatis . . 2. P. HETEROPHYLLA.

Elatae polycephalae.
- Folia basalia lanceolata integerrima . . . . 3. P. BUPLEURIFOLIA.
- Folia basalia lyrato-pinnata, segmentis multijugis angustis 4. P. CARDAMINIFOLIA.
- Folia basalia lyrato-pinnata, segmentis paucijugis latis 5. P MAXIMA.

1. PAMPHALEA COMMERSONII Cass. perennis, caule basi tuberoso; foliis radicalibus petiolatis cordato-rotundis integris vel parce dentatis; caulibus brevibus oligocephalis; foliis caulinis sessilibus lanceolatis.

Pamphalea Commersonii Cass. Bull. Philom. 1819. t. 111; Lessing in Linnaea 1830. p. 8; DC. Prodr. VII. 73.

Herba perennis, caule basi tuberoso globoso 3—4 lin. diam., fibris radicalibus cylindricis. Folia radicalia plura petiolata rotunda 9—12 lin. diam. parce dentata, utrinque viridia glabra. Caules plures erecti 3—6-pollicares, apice corymbosi, pedunculis strictis erectis elongatis, foliis pluribus parvis sessilibus lanceolatis integris. Involucrum campanulatum $1^1/_2$—2 lin. longum, bracteis oblongis cuspidatis rigidulis viridibus, exterioribus parvis ovatis. Ligulae 10—12 oblongae albae. Achenia oblanceolata dense villosa.

Habitat prope Montevideo in collibus rupestribus: Commerson!, Sello n. 2195!, 2868!, 2955!, 2966!, 3835!, King!, Gibert!, Arechavaleta n. 4162!

2. PAMPHALEA HETEROPHYLLA Less. annua, foliis basalibus rotundatis; caulibus brevibus oligocephalis; foliis caulinis sessilibus latis grandidentatis.

Pamphalea heterophylla Less. in Linn. 1830. p. 8; DC. Prodr. VII. 73; Griseb. Symb. Argent. 217.

Herba annua, radicibus gracillimis caespitosis fibrosis. Folia basalia petiolata subintegra rotunda membranacea 3—4 lin. longa et lata. Caules plures gracillimi parce ramosi 3—6-pollicares, foliis paucis ovatis acutis sessilibus amplexicaulibus grandidentatis. Capitula pauca laxe corymbosa, pedunculis elongatis erectis. Involucrum campanulatum $1^1/_2$ lin. longum, bracteis oblongis albis viridi-vittatis cuspidatis. Ligulae oblongae albae 1 lin. longae.

Habitat in Uruguay ad Montevideo: Sello n. 1328!, 4048!, Gibert n. 757!, 1392!, Arechavaleta n. 4048!, 4163!; prope Salta del Uruguay: Tweedie!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 977!

3. PAMPHALEA BUPLEURIFOLIA Less. annua, foliis radicalibus longe petiolatis lanceolatis integris; caulibus elongatis copiose laxissime corymboso-paniculatis; foliis caulinis lanceolatis sessilibus amplexicaulibus.

Pamphalea bupleurifolia Lessing in Linnaea 1830. p. 8; DC. Prodr. VII. 73.

Herba annua, fibris radicalibus gracilibus caespitosis. Folia radicalia plura longe petiolata 3—4 poll. longa 2—3 lin. lata integerrima obtusa modice firma, utrinque viridia glabra, e medio ad basin sensim attenuata. Caules sesquipedales vel bipedales, copiose corymboso-paniculati, pedunculis erectis elongatis, foliis pluribus magnis lanceolatis acutis, basi conspicue auriculatis amplexicaulibus. Involucrum late campanulatum $1^1/_2$—2 lin. longum, bracteis oblongis pallidis rigidulis viridi-vittatis. Ligulae 12—15 oblongae albae 1 lin. longae. Achenia oblanceolata dense villosa.

Habitat in Uruguay ad ripas fluminis S. Lucia etc.: Sello n. 776!, 2058!, King!, Gibert n. 122!, 1384!, 1407!

4. PAMPHALEA CARDAMINIFOLIA Less. annua, foliis radicalibus petiolatis lyrato-pinnatis, segmentis angustis plurijugis; caulibus elongatis copiose laxissime corymboso-paniculatis; foliis caulinis multis radicalibus consimilibus.

Pamphalea cardaminifolia Less. in Linnaea 1830. p. 9; DC. Prodr. VII. 73.

Herba annua, fibris radicalibus gracilibus dense caespitosis. Folia radicalia petiolo plano 2—3 poll. longo praedita; lamina lanceolata 3 ad 4 poll. longa, 9—12 lin. lata membranacea glabra utrinque viridis, segmentis 6—8-jugis adnatis lanceolatis vel deltoideis acutis integris vel parce dentatis. Caules caespitosi erecti pedales vel sesquipedales copiose corymboso-paniculati, foliis multis pinnatis, pedunculis erectis nudis 6 ad 12 lin. longis. Involucrum campanulatum $1^1/_2$ lin. longum, bracteis oblongis cuspidatis rigidulis. Ligulae et achenia omnino *P. bupleurifoliae.*

Habitat in Uruguay prope Montevideo: Sello n. 1553!

5. PAMPHALEA MAXIMA Less. foliis radicalibus petiolatis lyrato-pinnatifidis, segmentis latis paucijugis multidentatis; caulibus elongatis copiose laxissime corymboso-paniculatis; foliis caulinis multis radicalibus consimilibus.

Tabula nostra CVIII.

Pamphalea maxima Less. in Linnaea 1830. p. 9; DC. Prodr. VII. 73.

Herba annua, fibris radicalibus gracilibus dense caespitosis. Folia radicalia rosulata, petiolo plano 3—4 poll. longo; lamina lanceolata semipedalis 18—21 lin. lata profunde pinnatifida membranacea utrinque viridis glabra. Caulis 2—3-pedalis, laxissime paniculatus, foliis pluribus petiolatis, pedunculis elongatis erectis. Involucrum, flores et achenia omnino *P. bupleurifoliae.*

Habitat in Uruguay prope Montevideo: Sello n. 1365!

CXLV. CEPHALOPAPPUS Nees et Mart.

Cephalopappus *Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur. XII. 5. t. 1; DC. Prodr. VII. 74; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 504.*

Capitula multiflora, floribus omnibus bilabiatis fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis pauciseriatis lanceolatis. Receptaculum nudum. Achenia oblanceolata, tuberculo coronata.

Capitula homogama aequaliflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis lanceolatis subaequalibus pilosis haud rigidulis. Corollae tubulosae incurvae, limbo bilabiato, labio exteriore suberecto tridentato, interiore revoluto bipartito. Antherae basi sagittatae, auriculis caudatis. Styli rami obtusi. Achenia oblanceolata, tuberculo parvo globoso solum coronata.

Genus endemicum monotypicum.

1. CEPHALOPAPPUS SONCHIFOLIUS Nees et Mart.

Cephalopappus sonchifolius Nees et Mart. l. c.; DC. Prodr. l. c.

Herba perennis, collo radicis dense lanuginoso. Folia basalia plura rosulata ovata semipedalia 3—3½ poll. lata acuta denticulata membranacea utrinque viridia parce pilosa, ad petiolum alatum subito angustata. Pedunculus spithameus simplex vel ramosus gracilis fragilis aphyllus vel ad basin ramorum folio unico parvo praeditus. Involucrum 4 lin. longum, bracteis subtriseriatis lanceolatis pilosis. Achenia elongata glabra 8-costata apice attenuata.

Habitat in prov. Bahia in via Felisbertia prope Ilheos: Martius!

TABULAE EXPLICATAE.

Tab. XLV. Lagascea mollis, p. 141.
XLVI. Elvira biflora, p. 142.
XLVII. Fig. I. Riencourtia oblongifolia, p. 144.
II. „ „ var. angustifolia, p. 144.
XLVIII. Ambrosia polystachya, p. 149.
XLIX. „ tenuifolia, p. 150.
L. Clibadium rotundifolium, p. 152.
LI. Icthyothere Cunabi, p. 154.
LII. „ latifolia, p. 155.
LIII. Polymnia macroscypha, 158.
LIV. „ silphioides, p. 159.
LV. Fig. I. Jaegeria hirta, p. 167.
II. Enhydra sessilis, p. 169.
LVI. Fig. I. Eclipta lanceolata, p. 171.
II. „ elliptica, p. 171.
LVII. Fig. I. Wulffia stenoglossa, p. 173.
II. Blainvillea Bahiensis, p. 177.
LVIII. Pascalia glauca, p. 179.
LIX. Fig. I. Wedelia paludosa, p. 180.
II. „ „ var. vialis, p. 181.
LX. Wedelia puberula, p. 183.
LXI. „ macrodonta, p. 184.
LXII. „ subvelutina, p. 184.
LXIII. Fig. I. Aspilia foliacea, p. 193.
II. „ setosa, p. 195.
LXIV. Aspilia Pohlii, p. 201.
LXV. Verbesina diversifolia, p. 213.
LXVI. Fig. I. Verbesina glabrata, p. 211.
II. Viguiera dissitifolia, p. 225.
LXVII. Fig. I. „ robusta, p. 227.
II. „ platyphylla, p. 227.
LXVIII. Viguiera discolor, p. 228.
LXIX. Fig. I. Echinocephalum latifolium, p. 230.
II. Spilanthes arnicoides, p. 234.
LXX. Chrysanthellum procumbens, p. 238.
LXXI. Fig. I. Isostigma crithmifolium, p. 241.
II. Bidens rubifolius, p. 245.
LXXII. Bidens graveolens, p. 248.
LXXIII. Fig. I. Thelesperma scabiosoides, p. 249.
II. Calea nitida, p. 253.
LXXIV. Calea lantanoides, p. 254.
LXXV. „ hispida, p. 261.
LXXVI. „ serrata, p. 263.
LXXVII. Cephalophora heterophylla, p. 275.
Tab. LXXVIII. Fig. I. Gaillardia megapotamica, p. 276.
II. Hymenoxys Tweediei, p. 278.
LXXIX. Fig. I. Geissopappus gentianoides, p. 279.
II. Porophyllum lanceolatum, p. 282.
LXXX. Fig. I. „ linifolium, p. 283.
II. „ „ var. brevifolium, p. 283.
III. „ lineare, p. 285.
LXXXI. Fig. I. Cotula coronopifolia, p. 292.
II. Soliva sessilis, p. 294.
III. „ anthemidifolia, p. 295.
LXXXII. Fig. I. Emilia sonchifolia, p. 297.
II. Erechthites valerianaefolia, p. 300.
LXXXIII. Senecio grandis, p. 304.
LXXXIV. Fig. I. Senecio trixoides, p. 305.
II. „ Selloi, p. 313.
LXXXV. Senecio icoglossus, p. 316.
LXXXVI. „ ellipticus, p. 318.
LXXXVII. „ erisithalifolius, p. 321.
LXXXVIII. „ Brasiliensis, p. 322.
LXXXIX. Fig. I. Senecio pinnatus var. leptolobus, p. 323.
II. Hieracium Commersonii, p. 337.
XC. Hypochaeris Brasiliensis, p. 333.
XCI. Schlechtendalia luzulaefolia, p. 341.
XCII. Moquinia racemosa, p. 344.
XCIII. „ paniculata, p. 346.
XCIV. Stifftia chrysantha, p. 351.
XCV. Seris discoidea, p. 353.
XCVI. Chuquiragua velutina, p. 358.
XCVII. „ spinescens, p. 362.
XCVIII. Barnadesia rosea, p. 364.
XCIX. Onoseris corymbosa, p. 369.
C. Trichocline macrocephala, p. 371.
CI. „ nervosa, p. 376.
CII. Chaptalia integrifolia, p. 377.
CIII. Perezia Cubataënsis, p. 381.
CIV. Fig. I. Trixis divaricata var. auriculata, p. 384.
II. „ „ var. exauriculata, p. 385.
CV. Trixis stricta, p. 389.
CVI. „ Brasiliensis, p. 392.
CVII. Jungia floribunda, p. 393.
CVIII. Pamphalea maxima, p. 396.

SIGLA.

1. Flos v. floris (corollae) pars.
2. Antherae v. anthera.
3. Stigmata v. stylus.
4. Achaenium.
5. Ovulum aut semen.
6. Embryo.

C. Capitulum; fr. fructiferum; d. defloratum.
cp. Capitulum compositum.
D. Diagramma.
F. Folium.
P. Pappus v. singulae ejus setae v. paleae.
R. Receptaculum.
Ra. Radix.
S. Squama v. squamae involucri.
|| Sectio verticalis.
= Sectio horizontalis.
* Arte explanatum.
an. Antice v. a dorso visum.
po. postice v. ab axe visum.
de. desuper visum.
la. a latere visum.
in. ab inferiore parte visum.
f. fertilis.
st. sterilis.
ju. junior.
m. (flores v. fructus) e margine capituli.
ar. (flores v. fructus) ex area media capituli.

Tabularum auctores: Tabulas LXXXI, LXXXII, LXXXIV—LXXXIX, XCIV, XCVI, XCVII, XCIX, C, CIV, CVII, CVIII et analysin in tabula XC delineavit cl. C. Müller, Phil. Dr., Berolinensis; tabulas XCI—XCIII, XCV, XCVIII, CI—CIII, CV, CVI et analyses in tabulis LXXVII—LXXX et LXXXIII exhibuit cl. Jul. Eichler, candidatus magisterii, Berolinensis; habitum plantae in tabula XC delineavit cl. F. Martin, pictor Monacensis, reliquas omnes b. Jos. Seboth, pictor Florae Brasiliensis, anno praeterito morte nobis ereptus.

DE COMPOSITARUM BRASILIENSIUM RATIONIBUS GEOGRAPHICIS.

Compositarum geographia universalis tempore recentiore ab ill. Bentham tam egregie tractata est*), ut hoc loco, paucis tantum praemissis, in species brasilienses restringere nos possimus.

Inter familias Phanerogamarum Compositae specierum numero primum locum obtinent, quum fere 10000 vel decimam circiter partem omnium cognitarum contineant. Simulatque per zonas omnes inde ab aequatore usque ad extremum septentrionem, et a maris aequore usque ad montium nivem aeternam disseminatae, distributione vere cosmopolitana gaudent.

Rationes statisticae, quibus Compositae per totum orbem terrarum distributae sunt, e tabulis insequentibus I et II recognoscantur. Mutuavimus eas ex opere Benthamii modo laudato, sine ulla fere alteratione, quamvis specierum numeri propter additiones recentiores, quarum complures etiam in hac Flora nostra continentur, recensione iterata, sed sine maximo negotio nobis non instituenda, indigeant.

Tabula I. GENERA COMPOSITARUM PER TOTUM ORBEM TERRARUM DISTRIBUTA.
Obs. Insulae Antillanae ad Americam adscribuntur, Archipelagus Indiae orientalis et Australia ad antiquum orbem.

	America		Orbis antiq.		Communia utrique orbi	Genera Insularia	Summa	Observationes
	endem.	omnia	endem.	omnia				
Vernoniaceae	25	29	10	14	4	1	40	
Eupatoriaceae	30	35		5	5 [1])		35	[1]) 4 fere omnino Americana.
Asteroideae	39	49	34	44	10 [2])	8	91	[2]) 1 fere totum Americanum, 1 praecipue gerontogaeum.
Inuloideae	16	27	107	118	11 [3])	8	142	[3]) fere omnia praecipue gerontogaea.
Helianthoideae	107	125	4	22	18 [4])	9	138	[4]) Pleraque praecipue Americana.
Helenioideae	57	59	1	3	2 [5])		60	[5]) Praecipue Americana.
Anthemideae	3	12	32	41	9 [6])	1	45	[6]) 1 praecipue Americanum, 7 praecipue gerontogaea.
Senecionideae	14	19	19	24	5	6	44	
Calendulaceae	1	1	7	7			8	
Arctotideae			17	17			17	
Cynaroideae		4	33	37	4 [7])		37	[7]) Apud Bentham 3, in Flora nostra 4.
Ligulatae	14	24	30	40	10 [8])	2	56	[8]) 1 praecipue Americanum, 7 praecipue gerontogaea.
Mutisiaceae	37	38	14	15	1 [9])	1	53	[9]) Praecipue Americanum.
Summa	343	422	308	387	79	36	766	

*) George Bentham, Notes on the classification, history and geographical distribution of Compositae, Linnean Society's Journal, Botany vol. XIII p. 335 sqq. (London 1874).

Tabula II. SPECIES COMPOSITARUM PER TOTUM ORBEM TERRARUM DISTRIBUTAE.

Obs. Quoad species insulares cf. obs. ad tabulam I.

	America		Orbis antiquus		Communes utrique orbi	Species Insulares	Summa
	endem.	omnes	endem.	omnes			
Vernoniaceae	372	376	152	156	4	12	540
Eupatoriaceae	740	743	13	16	3	1	757
Asteroideae	822	830	434	442	8	94	1358
Inuloideae	146	157	939	950	11	93	1189
Helianthoideae	953	963	67	77	10	47	1077
Helenioideae	304	304	3	3		1	308
Anthemideae	48	63	593	608	15	28	684
Senecionideae	497	502	682	687	6	50	1234
Calendulaceae	1	1	102	102		3	106
Arctotideae			237	237			237
Cynaroideae	41	42	971	972	1	13	1026
Ligulatae	156	161	605	610	5	43	809
Mutisiaceae	383	383	60	60		1	444
Summa	4463	4525	4858	4920	63	386	9769

Ex hisce tabulis elucet, genera et species Compositarum aequali fere proportione in America et in antiquo orbe repraesentari, sed pauca tantum utrique communia esse, quum contra tribus utrinque eaedem inveniantur, praeter unam *Arctotidearum* in antiquo solum orbe, praecipue in Africa australi obviam. *Asteroideae* et *Senecionideae* vere cosmopolitanae sunt; *Cynaroideae, Ligulatae* et *Anthemideae* praecipue in hemisphaerio boreali veteris orbis vivunt, *Calendulaceae* pleraeque in Africa australi, sed genere monotypico *Eriachaenium* etiam in terra Magellanica obvio. *Inuloideae* in antiquo orbe longe numerosiores sunt quam in America; at *Vernoniaceae, Eupatoriaceae, Helianthoideae, Helenioideae* et *Mutisiaceae* centra in America habent.

Intra Americae fines Compositae regiones 6 bene limitatas effingunt. Primum locum obtinet quoad specierum numerum regio Mexicana, praeter Mexicum etiam majorem Californiae partem, Texam occidentalem et terras elevatas Americae centralis includens; species continet 1330 in generibus 246 et praecipue denotatur *Asteroideis homochromis, Madieis, Tagetineis* et *Stevia*. Loco secundo stat regio Brasiliana, speciebus 1282 et generibus 150, de quibus infra fusius adhuc disserendum habemus; tertio loco regio Andina, i. e. Andium tractus intra Americam tropicam (Columbia, Ecuador, Peruvia, Bolivia), speciebus 980 generibusque 145 gaudens, inter quae maxime characteristica *Vernonia, Eupatorium, Stevia, Mikania, Baccharis* et *Senecio*. Insequitur quarto loco regio Civitatum Unitarum Americae borealis, speciebus 774, generibus 122 instructa et characteristicis inter ea *Asteribus* e sectione *Euaster, Solidagine, Rudbeckia, Liatride, Silphio* et *Helenio*. Quintum locum obtinet regio Chilensis s. Americana australis extratropica praeter Brasiliam, speciebus 620, generibus 116, multis inter ea endemicis, *Vernonia* autem et *Baccharide* parcius, *Mikania* una tantum specie repraesentatis. Sexta denique regio Antillana species tantum 291 in generibus 78 offert, *Salmea, Neurolaena* et *Borrichia* praesertim characteristicis.

Hoc loco prae ceteris nostra interest regionem Brasilianam cognoscere. Ut distributionem Compositarum per vastum hoc imperium accuratius illustremus, tabulam composuimus sequentem, qua singulae tribus cum generibus in Brasilia obviis indicantur. Ad unumquodque genus numerus specierum legitur, quae in Brasilia observatae sunt eaeque per quatuor regiones phytogeographicas dispositae, a b. Grisebach intra Brasiliam discriminatis. Hae regiones sunt: 1) australi-extratropica (Napaeae Martius), cui ditionem Uruguayensem usque ad fluvium Paraguay adscripsimus, quum ratione phytogeographica a Brasilia australi discriminari nequeat; 2) orientali-nemorosa (Dryades Mart.); 3) centrali-campestris et montana (Oreades et Hamadryades Mart.*); 4) aequatoriali-silvatica (Hylaea Griseb., Najades Mart.). Ad has regiones semper duae divisiones in tabula nostra factae sunt, quarum prior species endemicas, altera species omnes ibidem observatas indicat. Insequitur divisio speciebus dubiae stationis addicta; porro alia quae summam specierum in tota Brasilia observatarum indicat, in duas iterum partita pro speciebus endemicis et universis; ultima denique columna species includit, quas Brasilia cum aliis Americae terris et cum antiquo orbe communes habet, sive hae e Brasilia in alias regiones, sive ex his in Brasiliam immigraverint. Praemonendum etiam habemus, nomina generum in Brasilia endemicorum *typis italicis* („cursivis“), reliqua typis ordinariis („antiquis“) impressa esse.

*) Regiones Oreadum et Hamadryadum non bene naturales esse, ab ill. Grisebach demonstratum est et eo quoque probatur, quod pleraeque species in Oreadum ditione crescentes etiam hic illic inter Hamadryades occurrunt et vice versa.

Tabula III. COMPOSITAE BRASILIENSES SECUNDUM REGIONES PHYTOGEOGRAPHICAS DISPOSITAE.

	Napaeae s. australi-extratropicae		Dryades s. orientali-nemorosae		Oreades s. centrali-campestres		Najades s. aequatoriali-silvaticae		Dubiae sedis	Summa Brasiliensium		Communes cum aliis terris	
	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes		endem.	omnes	Americae	Orbis antiq.
VERNONIACEAE.													
Sparganophorus				1		1		1			1	1	1
Pacourina								1			1	1	
Heterocoma			1	1						1	1		
Oiospermum			1	1						1	1		
Centratherum				1	1	2		1			2	2	1
Blanchetia					1	1				1	1		
Vanillosmopsis				2	5	7				7	7		
Albertinia				1		1				1	1		
Vernonia	9	24	14	29	106	131	1	6	13	163	174	11	
a. Hololepis					1	1				1	1		
b. Critoniopsis		2	2	5		3			1	6	6		
c. Trianthaea					1	1				1	1		
d. Stenocephalum		1			5	6				6	6		
e. Lepidaploa	9	21	12	24	99	120	1	6	12	149	160	11	
Piptocarpha			9	11	9	11		1	1	20	21	1	
Oliganthes							1	1		1	1		
Stilpnopappus			1	1	13	13		1		14	15	1	
Piptolepis					8	8				8	8		
Proteopsis					2	2				2	2		
Lychnophoriopsis					1	1				1	1		
Pithecoseris					1	1				1	1		
Haplostephium					2	2				2	2		
Soaresia					1	1				1	1		
Lychnophora					17	17				17	17		
Eremanthus					18	18				18	18		
Telmatophila					1	1				1	1		
Chronopappus					1	1				1	1		
Elephantopus		2		2	7	9		3		7	10	3	1
Rolandra				1		1		1			1	1	
Summa	9	26	26	51	194	229	2	16	14	268	289	24	3
EUPATORIACEAE.													
Gymnocoronis		1									1	1	
Adenostemma		1		1	1	3				1	3	2	
Ophyrosporus					5	5				5	5		
Alomia					7	7			1	8	8		
Carelia	1	1								1	1		
Ageratum		1	1	2	8	9				9	10	1	1
Lomatozona					1	1				1	1		
Stevia	4	7	3	3	12	13			4	23	25	2	
Trichogonia			1	5	5	9				10	10		
Mikania	10	15	11	33	53	74	6	13	5	101	106	5	1
a. Corymb. erectae	8	13		1	14	15				20	20		
b. Corymb. volubiles	3	7	6	25	30	48	3	9	4	62	66	4	1
c. Spicato-racemosae		1	5	7	8	10	3	4	1	9	20	1	
Dissothrix					1	1				1	1		
Leptoclinium					1	1				1	1		
Agrianthus					2	2				2	2		
Eupatorium	17	34	12	36	65	99	2	14	7	126	148	22	1
a. Osmia	5	12	2	7	21	29		4	1	31	38	7	
b. Chromolaena					2	2				2	2		
c. Heterolepis	9	24	5	13	26	42	2	5	2	57	66	8	1
d. Praxelis		1		2	2	4		2		2	5	3	
e. Hebeclinium				2		1		1		1	2	1	
f. Homolepis	1	2	2	5	6	10			3	16	16		
g. Campuloclinium	1	2	1	2	7	8				9	10	1	
h. Conoclinium	1	2	2	5	1	3		1		7	8	1	
i. Urolepis		1							1	1	2	1	
Symphyopappus			1	1	4	4				5	5		
Kanimia			1	1	5	5				6	6		
Brickellia					1	2				1	2	1	
Summa	30	68	30	82	171	235	8	26	17	301	335	34	3
ASTEROIDEAE.													
Grindelia	5	5								5	5		
Leucopsis		4		1	2	5			1	3	8	5	
Solidago		1				1					1	1	
Hysterionica	4	5								4	5	1	
Podocoma	1	2			3	3				4	5	1	
Asteropsis	1	1								1	1		
Heterothalamus	1	3		1						1	3	2	
Egletes						1		1		1	1		
Aster	1	2		1	5	5			3	9	11	2	
Vittadinia		1									1	1	
Sommerfeltia		1									1	1	
Erigeron	2	5		3	1	3		2	1	4	9	5	
Conyza	2	4		3	1	5		1		5	7	2	
Baccharis	14	43	10	42	45	83			5	90	125	35	
a. Caulopterae	1	6	1	4	6	8				9	14	5	
b. Aphyllae				1	2	3			1	3	4	1	
c. Discolores	4	7		5	5	10			1	13	17	4	
d. Angustifoliae	3	15	2	12	10	20			1	21	32	11	
e. Oblongifoliae	1	5	3	13	8	20				16	24	8	
f. Cuneifoliae	5	10	4	7	14	22			2	28	34	6	
Summa	31	77	10	51	57	106		4	10	127	183	56	

	Napaeae s. australi-extratropicae		Dryades s. orientali-nemorosae		Oreades s. centrali-campestres		Najades s. aequatoriali-silvaticae		Dubiae sedis	Summa Brasiliensium		Communes cum aliis terris	
	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes		endem.	omnes	Americae	Orbis antiq.
Inuloideae.													
Epaltes						1					1		1
Stenachaenium	1	3								1	3	2	
Pluchea		3		2		3				2	3	1	
Tessaria		1							1		2	2	
Pterocaulon		2		1		1					2	2	
Lucilia	1	2		1	3	4				6	7	1	
Achyrocline		2		3		3				1	3	2	
Facelis		1		1		1					1	1	
Chevreulia		1		1		1					2	2	1
Gnaphalium		3		4		3				1	4	3	2
Oligandra				1		1				1	1		
Stenocline					2	2				2	2		
Chionolaena			2	2	6	6			1	9	9		
Summa	2	18	2	16	11	26			2	23	40	16	4
Helianthoideae.													
Lagascea				1		1					1	1	
Elvira						1					1	1	
Riencourtia					3	3			1	4	4		
Xanthium		2		2		2					3	3	3
Ambrosia		2		2		3		1		1	5	4	
Clibadium				1		1		1			2	2	
Ichthyothere				1	8	9		1	1	9	10	1	
Polymnia		1		1	1	2				2	3	1	
Melampodium					1	2		1		1	3	2	1
Acanthospermum		1		2		2		1			2	2	
Baltimora				1		1					1	1	
Parthenium		1									1	1	
Jaegeria		1		1		1					1	1	
Enhydra		1		2	2	3		1		2	4	2	
Eclipta	2	3		1		1		1		2	3	1	
Gymnoloma					1	1				1	1		
Wulffia				1		1		1			1	1	
Blainvillea		1	1	3		1	1	1		3	4	1	
Zinnia				1		1					1	1	
Pascalia		1									1	1	
Wedelia				2	11	14		1	3	16	17	1	
Zexmenia					1	1	1	1		2	2		
Aspilia	1	4		2	24	27			6	32	36	4	
Oyedaea					8	8				8	8		
Eleutheranthera						1		1			1	1	
Verbesina		3		1	4	6			1	6	9	3	
Salmeopsis					1	1				1	1		
Viguiera	3	6			14	16			6	25	26	1	
Echinocephalum					2	3	1	1		3	4	1	
Dimerostemma									1	1	1		
Spilanthes		2		1		3		1			4	4	1
Trichospira						1		1			1	1	
Synedrella						1		1			1	1	
Chrysanthellum				1		1					1	1	
Isostigma	1	4			2	3				5	6	1	
Cosmus				1		1		1			1	1	
Bidens		3		2	3	7		2	3	7	11	4	1
Thelesperma		1									1	1	
Galinsoga		1		1							1	1	1
Calea		3		2	28	35			2	31	37	6	
Summa	7	41	1	33	114	165	3	19	24	162	221	59	7
Helenioideae.													
Flaveria						1					1	1	
Tagetes		1		1		1		1	1		3	3	
Cephalophora		1									1	1	
Gaillardia		1									1	1	
Hymenoxys	1	2								1	2	1	
Geissopappus					2	2				2	2		
Jaumea		1									1	1	
Porophyllum	2	6		1	2	6		1	1	6	9	3	
Pectis				4	4	9		1	1	9	10	1	
Summa	3	12		6	8	19		3	3	18	30	12	
Anthemideae.													
Anthemis		1									1	1	
Cotula		1									1	1	1
Plagiocheilus		1								1	1		
Soliva		3		2		2					3	3	2
Summa		6		2		2				1	6	5	3
Senecionideae.													
Emilia				1		1		1			2	2	2
Erechthites		2		2	1	3		1		2	3	1	
Senecio	10	19	4	15	10	22			10	44	53	9	
Summa	10	21	4	18	11	26		2	10	46	58	12	2

	Napaeae s. australi-extratropicae		Dryades s. orientali-nemorosae		Oreades s. centrali-campestres		Najades s. aequatoriali-silvaticae		Dubiae sedis	Summa Brasiliensium		Communes cum aliis terris.	
	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes		endem.	omnes	Americae	Orbis antiq.
Cynaroideae.													
Arctium		1		1		1					1	1	1
Cynara		1									1	1	1
Silybum		1									1	1	1
Centaurea		2		1							2	2	2
Summa		5		2		1					5	5	5
Ligulatae.													
Hypochaeris	1	3		2		2				2	4	2	
Sonchus		2		1		1					2	2	2
Hieracium		1			5	5			1	6	7	1	
Picrosia		1									1	1	
Summa	1	7		3	5	8			1	8	14	6	2
Mutisiaceae.													
Schlechtendalia		1									1	1	
Wunderlichia					2	2				2	2		
Moquinia		1		3	6	9				8	9	1	
Gochnatia		1		1	1	2				3	3		
Stifftia				2		2	1	1		3	3		
Seris					2	2			1	3	3		
Chuquiragua		1	2	7	12	17			2	20	21	1	
Barnadesia		1				1				1	1		
Mutisia		2		2		3				1	3	2	
Hyalis												2	
Onoseris									1	1	1		
Trichocline	3	4	2	3	5	6			4	15	16	1	
Chaptalia		5		3		2		1			5	5	
Perezia	1	3			1	1			1	3	5	2	
Trixis		7	1	5	7	14				10	18	8	
Jungia		1		1		1			1	1	2	1	
Pamphalia	4	5								4	5	1	
Cephalopappus			1	1						1	1		
Summa	8	32	6	28	36	62	1	2	10	76	99	25	

Tabula IV. SISTENS TABULAM III. BREVITER RECAPITULATAM.

	Genera		Species Brasilienses													
			Napaeae		Dryades		Oreades		Najades		Dubiae sedis	Summa		Communes cum	
	endem.	omnia	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes		endem.	omnium	America	Orbe antiq.
Vernoniaceae	15	24	9	26	26	51	194	229	2	16	14	268	289	21	3
Eupatoriaceae	5	17	30	68	30	82	171	235	8	26	17	301	335	34	3
Asteroideae	1	14	31	77	10	51	57	106		4	10	127	183	56	
Inuloideae		13	2	18	2	16	11	26			2	23	40	16	4
Helianthoideae	3	40	4	41	1	33	114	165	3	19	24	162	221	59	7
Helenioideae	1	9	3	12		6	8	19		3	3	18	30	12	
Anthemideae		4		6		2		2				1	6	5	3
Senecionideae		3	10	21	4	18	11	26		2	10	46	58	12	2
Cynaroideae		4		5		2		1					5	5	5
Ligulatae		4	1	7		3	5	8			1	8	14	6	2
Mutisiaceae	3	18	8	32	6	28	36	62	1	2	10	76	99	25	
Summa	28	150	98	313	79	292	607	879	14	72	91	1030	1280	251	29

His tabulis praecipue insequentia docentur:

1. E tribubus Compositarum 13 in Brasilia 11 repraesentantur, *Calendulaceis* tantum et *Arctotideis* deficientibus; ex 766 generibus 150 vel fere quinta pars, ex 9769 speciebus 1280 vel fere octava pars omnium in Brasilia crescunt.

2. Tribum peculiarem Brasilia non possidet, genera endemica tantum 28 vel nondum quintam partem, species contra 1030 vel fere 5/6 omnium Brasiliensium.

3. Inter tribus praevalent *Eupatoriaceae, Vernoniaceae, Helianthoideae, Asteroideae, Mutisiaceae,* quae omnino in America sedem principalem habent. *Cynaroideae,* praeter paucas species ex antiquo orbe illatas et unam indigenam, in Brasilia prorsus desiderantur; etiam *Inuloideae, Anthemideae* et *Ligulatae,* quae centra in antiquo orbe possident, in Brasilia parce tantum repraesentantur, compluribus autem speciebus endemicis (*Anthemidearum* tantum una).

4. Genera speciesque endemica praecipue tribubus *Vernoniacearum, Eupatoriacearum, Helianthoidearum, Mutisiacearum* continentur; nulla genera endemica exhibent *Inuloideae, Anthemideae, Senecionideae, Cynaroideae* et *Ligulatae,* species endemicas nullas *Cynaroideae**), unam tantum *Anthemideae.*

5. Plus quam tertia pars Compositarum brasiliensium vastis generibus *Vernonia, Eupatorium* et *Baccharis* continetur; secundo loco stant *Mikania, Senecio, Aspilia, Viguiera* et alia. Unam tantum speciem in Brasilia exhibent genera 61,

*) Unica species supra p. 329 tamquam originaria indicata: *Centaurea Tweediei* Hook. et Arn., fines nostros transgreditur et in Argentina quoque offenditur itaque non vere endemica est.

inter quae 16 monotypica Brasiliensia (*Heterocoma, Oiospermum, Blanchetia, Albertinia, Lychnophoriopsis, Pithecoseris, Soaresia, Telmatophila, Chronopappus, Carelia, Dissothrix, Leptotrichia, Asteropsis, Salmeopsis, Dimerostemma, Cephalopappus*). Generum majorum supra nominatorum species Brasilienses pro majore parte endemicae sunt.

6. Inter Brasiliae regiones phytogeographicas, quas supra in tabulis III. et IV. accepimus, longe ditissimam quoad Compositas se praestat regio Oreadum (computatis Hamadryadibus), quae species 879 vel fere $^3/_4$ omnium interque eas 607 endemicas exhibet. Insequuntur Napaeae, speciebus 313, endemicis 98*); deinde Dryades, speciebus 292, endemicis 79**). Najades, quae aliis plantarum ordinibus reliquas regiones saepe longe superant, quoad Compositas pauperrimae sunt, speciebus tantum 72, endemicis 14 instructae; unde elucet, Compositas, ut in aliis terris, etiam in Brasilia a regionibus calidis, depressis, silva obtectis abhorrere et regiones montosas, campestres, magis temperatas praediligere.

DE USU COMPOSITARUM BRASILIENSIUM.

Usus Compositarum pro magno specierum numero, quas hic ordo continet, in universum non conspicuus, quoad species Brasilienses vix alicujus momenti est. Plantae oleraceae, ut *Lactuca, Cichorium, Scorzonera* etc., aut oleiferae, ut *Helianthus, Madia, Guizotia,* in Brasilia fere omnino desiderantur; fere omnes, quarum usus aliquis innotuit, medicinales sunt, at hae quoque, paucissimis tantum exceptis, nonnisi in medicina incolarum domestica inserviunt et in aliarum gentium apparatu medicaminum locum non habent.

Insequentibus primum species medicinales enumerabimus, systematico quidem ordine et additis observationibus necessariis*); deinde species alii usui inservientes sequentur.

I. Species medicinales.

Blanchetia heterotricha DC. (Maria preta Brasil.). Virtute diaphoretica gaudere dicitur.

Vernonia scabra Pers. Foliorum florumque infusum in malis oculorum, ramuli ad balneas fomentaque aromatica inserviunt (Rosenthal, Plant. diaphor. 258).

Elephantopus scaber L. (= *E. Martii* Grah.; Suçuaya Tupin., Fumo bravo in prov. Minas, Erva do collegio in prov. Rio de Janeiro vocatus). Herba emolliens, discutiens, in decocto et cataplasmate, radix extractivo amaro, tannino, resina balsamea etc. praedita in febribus asthenicis porrigitur.

Ageratum conyzoides L. (Mentrusto Brasil.). Herba amarore, mucilagine et resina pollens, infuso saepe adhibetur tamquam tonico-incitans in diarrhoea et colica flatulenta e refrigerio.

Mikania amara Willd. (*M. Guaco* H.B.K.). Laude gaudet inter numerosa Brasiliensium remedia contra morsum serpentium, itemque in hydrophobia et contra ictus scorpionum conducere creditur. Nigriti succum sibi insitire dicuntur, quo contra morsus serpentium immunes fiant. Praeterea virtutes plantae febrifuga, tonica, anthelmintica et al. laudantur; decoctus interne et planta contrita externe in vulneribus sumitur (cf. Langgaard, Novo formul. medico e pharmaceutico, Rio de Janeiro 1872. p. 421).

Mikania cordifolia Willd. (= *M. opifera* Mart., Erva de cobra Brasil.). Etiam haec planta contra morsus serpentium adhibetur; herba contusa affuso oleo vulneribus venenatis imponitur (Martius, Reise I. 279), flores theam in colica menstruali et hysteria utilem largiuntur (Th. Peckolt, Catalog der pharmacognost. etc. Ausstellung zu Rio de Janeiro 1866. p. 51).

Mikania officinalis Mart. (Coraçâo de Jésus in S. Paulo et Minas). Decoctum et extractum herbae elementis amaris, mucilaginosis et resinosis pollens contra febres intermittentes et debilitates ventriculi, virtutibus cortici Cascarillae comparatur (Martius, Reise I. 283).

Eupatorium triplinerve Vahl (= *E. Ayapana* Vent., Ayapána Brasil.). Succus recenter expressus, vel herbae infusum interne sumtum, vel fomenta ex herba vulneribus a morsu serpentium imposita, inter egregia alexipharmaca praedicantur (Martius, Reise I. 279). Infusum foliorum recentium aqua bulliente factum et saccharo limonumque succo commixtum, potum sistit gratum et dosi augmentata leniter purgantem. Etiam in tetano et affectionibus scorbuticis planta utilem se praestitit. Originaria in America aequatoriali, hodie etiam in Antillanis insulis, India orientali, insulis Mauritius et Bourbon culta et efferata obtingit; folia et caulis fragmenta titulo „Ayapana tea“ ex India orientali ad Museum Kewense venerunt.

Eupatorium ballotaefolium H.B.K. (= *Conoclinium prasiifolium* DC., Maria preta in prov. Bahia). Planta aromatica ad fomenta excitantia et emollientia adhibetur.

Solidago microglossa DC. (= *S. vulneraria* Mart., Lanceta in prov. Rio Grande do Sul). Herba inter egregia remedia vulneraria praedicatur. Species prope affinis, *Solidago odora* Ait., boreali-Americana, in materiam medicam Civitatum Unitarum recepta est; folia et summitates ramulorum oleum largiuntur, quod infantibus porrigitur ad urinam retinendam et ad supprimendum vomitum quoque adhibetur.

Erigeron Canadensis L. Haec planta, ex America boreali in Brasiliam australem, sicut in alias Americae veterisque orbis terras inquilina, locum habet in apparatu medicaminum Civitatum Unitarum; oleum ex herba floribusque elicitum tamquam adstringens in vulneribus, contra haemorrhoides et interne in diarrhoea porrigitur. Fortasse *Erigeron Bonariensis* L., prope affinis, in tota Brasilia terrisque adjacentibus disseminatus, simili virtute gaudet.

Baccharis articulata Pers. ejusque varietates *triptera* et *Gaudichaudiana* (Carquejo Brasil.). Herbae amarae resinoso-aromaticae Absinthio europaeo rite substituuntur. Ex-

---

*) Hi numeri adhuc augentur, si species Bonarienses et Argentinenses, ratione phytogeographica Napaeis proxime affines iis adscribimus; verisimiliter quoque e speciebus „dubiae sedis“, plerisque Selloanis e „Brasilia austro-orientali“, nonnullae huc pertinent.

**) Inter eas etiam continentur plantae in summitatibus montium Janeirensium crescentes, quae quidem phytogeographice potius Oreadibus adscribi deberent.

***) Plerasque has observationes e b. Martii opusculo „Systema materiae medicae vegetabilis Brasiliensis“ excerpsimus, quum ibidem fere omnia, quae de qualitatibus medicinalibus Compositarum brasiliensium innotuerunt, originem habeant.

tractum in dyspepsia, debilitate ventriculi, febribus et al. conducere dicitur. Herba pecudibus porrigitur tamquam roborans, diarrhoeam sistens etc. (MARTIUS Mscr.). Analysen chemicam dedit cl. TH. PECKOLT in „Catalog der pharmacognost. etc. Ausstellung in Rio de Janeiro 1866" p. 7.

Baccharis ochracea Spreng. (Erva Santa in Rio Grande do Sul). Herba cum *Solidagine microglossa* (cf. supra) inter remedia vulneraria praedicatur.

Pluchea Quitoc DC. (Quitoco Brasil.). Herba suaviter odora resolutiva, carminativa etc. infuso propinatur et balneis inservit. *Pluchea odora* Cass. in India occidentali pro stomachico adhibetur.

Xanthium strumarium L. et *X. spinosum* L. (Espinha do Carneiro Brasil.). Herba discutiens, in balneis contra tumores ex frigore prodesse dicitur (MARTIUS); involucra fructifera in America boreali remedium sistunt contra cutis affectiones, febres et odontalgiam.

Ambrosia artemisiaefolia L. in India occidentali tamquam anthelminticum, in febribus intermittentibus, leucorrhoea aliisque malis adhibetur, forma pulveris vel extracti (alcoholici v. aquosi); an etiam in Brasilia usu veniat, non comperimus.

Acanthospermum xanthioides DC. et *A. hispidum* DC. (Carapicho Brasil.). Herba amara, mucilaginosa, aromatica, tonica, diaphoretica, infusa in diarrhoea ex refrigerio rel. (MARTIUS).

Parthenium Hysterophorus L. In Jamaica haec planta, praesertim in balneis administrata, emollientem, dissolventem vulnerariam et aliis quoque rationibus utilem se praestitit (cf. LUNAN, Hort. Jamaic. II. 299; CHRISTY, new commercial plants and drugs, London 1884. n. 7. p. 69).

Eclipta alba Hassk. (= *E. erecta* L., Lanceta v. Erva de botão Brasil.). Herbae tannino pollentis, mucilagini combinato, est usus contra diarrhoeam*) et morsus serpentium. In India orientali herba contrita et oleo mixta externe contra elephantiasin adhibetur.

Spilanthes Acmella L. ejusque varietates *oleracea* et *uliginosa* (Mastruco, Agrião do Para, Pimenteira do Para Brasil.; Parakresse germ., Cresson de Para gall.). Herba saporis amaricantis calidi, urentis, salivam creberrime educit. Contra odontalgiam remedium sistit notissimum, etiam in apparatum medicaminum Europaeorum aliarumque gentium receptum; praeterea contra faucium et linguae astheniam atque gingivae laxitatem commendatur. Tincturam plerique adhibent, Paraguay roux vocatam; plantam jam ex longinquo in hortis botanicis Europaeis etc. colunt. Cf. inter al. LANGGAARD, Novo Formul. medico p. 39. fig. 4.

*) Recentiore adhuc tempore a cl. PORTELLA, Med. Dr., hoc titulo ad Museum Kewense transmissum.

Isostigma peucedanifolium Less. (Cravo do campo Brasil.) teste BURCHELLIO radice purgativa gaudet.

Bidens pilosus L. (= *B. leucanthus* Willd.) et *Bidens graveolens* Mart. Herbae acri-mucilaginosae, antiscorbuticae, contusae fomentis contra ulcera immunda etc. adhibentur.

Flaveria Contrayerva Pers. Planta in Chile et Peruvia tamquam vermifugum magni aestimata, fines nostros australes paene attingit.

Tagetes minuta L. et *T. glandulifera* Schrank (Cravo do defunto Brasil.). Folia amaro-aromatica stimulantia, diuretica, diaphoretica, destillatione oleum largiuntur anthelminticum (MARTIUS, TH. PECKOLT).

Emilia sonchifolia DC. In India orientali usus in febribus, asthmate, oculorum malis etc.

Arctium minus Schk. Haec planta, ex antiquo orbe in Brasiliam aliasque Americae terras inquilina, speciem „radicis Bardanae" suppeditat, fere ubicunque in materiam medicam receptae.

Trixis divaricata Spreng. (= *Tr. antimenorrhoea* Mart.). Infusum radicis et herbae unguinoso-aromaticae contra nimiam metrorhagiam in prov. Minarum adhibetur. — *Trixis ophiorhiza* Gardn. (Raiz da cobra Bras.) contra morsum serpentium conducere creditur.

II. USUI VARIO INSERVIENTES.

Pacourina edulis Aubl., in prov. Para et Guiana indigena, folia offert et receptacula carnosa, quae pro olere comeduntur. — *Cynara Carduncculus* L., ex Europa in Americam illata et hodie in campis s. d. „Pampas" Brasiliae australioris terrarumque vicinarum vulgatissima, petiolis ramulisque gaudet edulibus; capitula vero, in *Cynara Scolymo* tam famosa, in hac specie nullius valoris sunt. — Etiam *Emilia sonchifolia* DC. foliis olus vile suppeditare dicitur.

Eclipta alba Hassk. Decocto mulierculae in Brasilia utuntur ad capillos nigro colore imbuendos (MARTIUS). — *Eupatorium laeve* DC. foliis tincturam offert coeruleam, ei *Indigoferae Anilis* similem, *Flaveria Contrayera* Pers. eam flavam.

Clibadium Surinamense L. cum var. *aspera,* resinam Conambi suppeditat, quae ab Indianis Guianensibus ad pisces inebriandos adhibetur*). Simili usui *Ichthyothere Cunabi* Mart. inservire a b. MARTIO traditum est.

Specierum nonnullarum, praesertim e generibus *Liabum* et *Gerbera,* tomentum adeo densum est, ut pro fomite incolis inserviat; e tomento *Gerberae lanuginosae* etiam fila et sacculi ab indigenis fabricantur.

*) In Museo botanico Kewensi locustae asservantur hac resina farctae, quales Indiani piscibus offerre solent.

BAKER et EICHLER.

INDEX VOLUMINIS VI. PARTIS III.

QUA CONTINENTUR

COMPOSITARUM TRIBUS III—XI: ASTEROIDEAE, INULOIDEAE, HELIANTHOIDEAE, HELENIOIDEAE, ANTHEMIDEAE, SENECIONIDEAE, CYNAROIDEAE, LIGULATAE, MUTISIACEAE, CUM GEOGRAPHIA ET USU TOTIUS ORDINIS.

ACANTHOSPERMUM Schrank 162.
,, *brasilum* Schrank 162.
,, *hirsutum* DC. 162.
,, hispidum DC. 163.
,, humile DC. 163 in obs.
,, xanthioides DC. 162.
ACHYROCLINE DC. 115.
,, alata DC. 117.
,, *albicans* Griseb. 116.
,, *candicans* DC. 116.
,, capitata Baker 117.
,, *citrina* Griseb. 116.
,, *flaccida* DC. 116.
,, *flavescens* Griseb. 117.
,, *matthiolaefolia* DC. 116.
,, *mollis* Benth. 116.
,, *pterocaula* DC. 117.
,, *rufescens* DC. 117 in obs.
,, *rugosa* Gardn. 127.
,, satureoides DC. 115.
,, *satureoides* Gardn. 127.
,, *Vargasiana* DC. 116.
,, *Vauthieriana* DC. 117.
ACHYROCLINE Less. 115.
ACHYROPAPPUS H.B.K. 271.
ACHYROPHORUS Adans. 331.
,, *apargioides* DC. 333.
,, *Bipontinae* Schultz Bip. 332.
ACHYROPHORUS *Brasiliensis* Gardn. 332.
,, *Brasiliensis* Schultz Bip. 334.
,, *chondrilloides* A. Gray 334.
,, *Gardneri* Schultz Bip. 332.
,, *microcephalus* Schultz Bip. 334.
,, *petiolaris* DC. 332.
,, *Selloi* Schultz Bip. 334.
,, *tenuisectus* Schultz Bip. 333.
,, *trichocephalus* Schultz Bip. 333.
,, *variegatus* Schultz Bip. 333.
ACIPHYLLAEA A. Gray 274.
ACMELLA Rich. 231.
,, *hirta* Lag. 167.
,, *Linnaei* Cass. 232.
ACOURTIA D. Don 379.
ACTINAEA Juss. 275.
,, *alternifolia* Spreng. 275.
,, *commutata* Spreng. 263.
,, *heterophylla* Juss. 275.
ACTINELLA Pers. 275.
,, *heterophylla* Pers. 275.
ACTINOPTERA 180.
ADENOLEPIS Less. 242.
ADENOSPERMUM Hook. et Arn. 237.
Ageratum angustifolium Spreng. 256.
AGLOSSA DC. 209.
ALCINA Cav. 159.
,, *minor* Cass. 160.
,, *ovatifolia* Lag. 160.
ALLOCARPUS H.B.K. 251.
ALYMNIA Neck. 157.
Amblyopappus mendocinus Phil. 271.
AMBROSIA Linn. 148.
,, artemisiaefolia Linn. 150.
,, *elatior* Linn. 150.
,, *heterophylla* Mühl. 150.
,, *maritima* Vell. 150.
,, microcephala DC. 149.
,, *paniculata* Michx. 150.
,, polystachya DC. 149.
,, scabra Hook. et Arn. 149.
,, tenuifolia Spreng. 150.
AMPHICALEA Gardn. 251.
,, *fruticosa* Gardn. 253.
,, *gentianoides* Gardn. 279.
,, *oxylepis* Schultz Bip. 254.
AMPHIRAPHIS DC. 9.
ANANTHODIUM Less. 153.
,, *commelinoides* Less. 154.
,, *hirsutum* Less. 156.
Anomostephia dubia DC. 190.

ANOMOSTEPHIUM DC. 190.
„ *angustifolium* Gardn. 193.
„ *ellipticum* DC. 192.
„ *foliosum* Gardn. 204.
„ *oblongifolium* DC. 193.
„ *ovalifolium* DC. 199.
„ *ovatifolium* Schultz Bip. 227.
ANTHEMIDEAE 289.
ANTHEMIS Linn. 291.
„ *americana* Linn. 238.
„ *Cotula* Linn. 291.
„ mixta Linn. 296.
Apargia variegata Willd. 333.
APHYLLOCLADON Wedd. 367.
APLOPAPPUS DC. 5.
„ *acuminatus* DC. 7.
„ *cinerariaefolius* Schultz Bip. 9.
„ *diffusus* DC. 8.
„ *scaposus* DC. 6.
„ *sericeus* DC. 7.
APLOPHYLLUM Cass. 365.
ARCTIUM Linn. 325.
„ *Lappa* Sm. 327.
„ minus Schk. 326.
ARGYROCHAETA Cav. 164.
„ *bipinnatifida* Cav. 165.
ARISTOMENIA Vell. 350.
„ *fruticosa* Vell. 351.
Arnica Brasil. 132.
Arnica incana Pers. 371.
ARRHENACHNE Cass. 37.
„ *juncea* Cass. 56.
Artemisia Montevidensis Spreng. 57.
ASPILIA Thouars 190.
„ anomala Baker 204.
„ asperrima Baker 200.
„ attenuata Baker 199.
„ buphthalmiflora Griseb. 195.
„ Burchellii Baker 194.
„ *calendulacea* Griseb. 195.
„ Clausseniana Baker 202.
„ ecliptaefolia Baker 197.
„ elliptica Baker 192.
„ floribunda Baker 198.
„ foliacea Baker 193.
„ foliosa Baker 203.
„ fruticosa Baker 204.
„ glabra Benth. 191.
„ gracilis Baker 198.
„ hispidula Baker 201.
„ laevissima Baker 202.
„ linearifolia Baker 192.
„ Martii Baker 195.
„ oblonga Baker 198.
ASPILIA ovalifolia Baker 199.
„ pascalioides Griseb. 197.
„ phyllostachya Baker 201.
„ podophylla Baker 200.
„ Pohlii Baker 201.
„ procumbens Baker 194.
„ pusilla Baker 193.
„ reflexa Baker 196.
„ reticulata Baker 202.
„ Riedelii Baker 196.
„ serrulata Baker 204.
„ setosa Griseb. 195.
„ silphioides Benth. 197.
„ squarrosa Baker 203.
„ subalpestris Baker 202.
„ subpetiolata Baker 203.
„ tomentosa Baker 199.
„ Warmingii Baker 192.
ASTER Linn. 20.
„ bellidoides Baker 24.
„ camporum Gardn. 24.
„ decumbens Baker 24.
„ divaricatus Torr. et Gray 21.
„ *divaricatus* Torr. et Gray 22.
„ Gardneri Baker 25.
„ *linifolius* Griseb. 22.
„ *longipes* Gardn. 6.
„ Martii Baker 23.
„ *maximus* Less. 28.
„ *Montevidensis* Griseb. 8.
„ *notosericeus* Griseb. 7.
„ *phylicoides* Spreng. 52.
„ Pohlii Baker 23.
„ Regnellii Baker 21.
„ *scorzonerifolius* Less. 22.
„ setosus Baker 22.
„ *subulatus* Michx. 22.
„ tuberosus Less. 22.
„ Warmingii Baker 23.
ASTEROIDEAE 1.
ASTEROPSIS Less. 16.
„ macrocephala Less. 17.
ASTETELIA Cass. 3.
ATHRONIA Neck. 231.
AUGUSTA Leandr. Sacr. 350.
„ *grandiflora* Leandr. Sacr. 351.
„ *parviflora* Leandr. Sacr. 352.
BACAZIA R. et P. 364.
BACCHARIS Linn. 37.
„ *absinthioides* Hook. et Arn. 109.
„ *acutiloba* Schultz Bip. 87.
„ *affinis* DC. 91.
„ *affinis* Spreng. 94.
„ alpestris Gardn. 89.
„ *alpestris* Mart. 64.
„ *amygdalina* Griseb. 77.
BACCHARIS *angustifolia* Desf. 59.
„ anomala DC. 77.
„ aphylla DC. 45.
„ *apiculata* Schultz Bip. 74.
„ arctostaphyloides Baker 88.
„ arenaria Baker 62.
„ *arguta* Gill. 84.
„ artemisioides Hook. et Arn. 47.
„ articulata Pers. 38.
„ *attenuata* D. Don 67.
„ avicenniaefolia 49.
„ axillaris DC. 87.
„ *axillaris* DC. 87. 88.
„ *axillaris* Mart. 94.
„ Bahiensis Baker 88.
„ *Bairdii* Hook. et Arn. 66.
„ *Baldwinii* Griseb. 97.
„ *Baldwinii* Hook. et Arn. 63.
„ *berberidifolia* Walp. 82.
„ bifrons Baker 54.
„ *Blanchetiana* DC. 347.
„ brachylaenoides DC. 81.
„ *bracteata* Hook. et Arn. 71.
„ brevifolia DC. 95.
„ *breviseta* DC. 58.
„ *bupleuroides* Gardn. 60.
„ Burchellii Baker 44.
„ calvescens DC. 53.
„ camporum DC. 80.
„ caprariaefolia DC. 66.
„ cassiniaefolia DC. 82.
„ *cassinoides* DC. 82.
„ cephalotes DC. 85.
„ ciliata Gardn. 89.
„ *cinerea* DC. 73.
„ Clausseni Baker 99.
„ *Clausseni* Schultz Bip. 82.
„ cognata DC. 97.
„ *collina* Mart. 75.
„ conyzoides DC. 76.
„ coridifolia DC. 57.
„ *corydalis* DC. 82.
„ *crispa* Spreng. 41.
„ cultrata Baker 93.
„ *cuneifolia* DC. 65.
„ *curvifolia* Gardn. 63.
„ *cylindrica* DC. 41.
„ *daphnoides* Hook. et Arn. 82.
„ deltoidea Baker 90.
„ *dentifolia* Mart. 66.
„ *dentosa* Mart. 91.
„ *depauperata* Gardn. 58.
„ *diptera* Schultz Bip. 38.
„ discolor Baker 48.
„ *discolor* Schultz Bip. 54.
„ *disticha* Schultz Bip. 53.
„ *Doniana* Hook. et Arn. 60.

Baccharis dracunculifolia DC. 71.
,, elaeagnoides Steud. 53.
,, elliptica Gardn. 79.
,, erigeroides DC. 58.
,, erioclada DC. 48.
,, *erioptera* Benth. 110.
,, fastigiata Baker 39.
,, *filifolia* Schultz Bip. 69.
,, flexuosa Baker 83.
,, *flocculosa* Schlecht. 53.
,, *fuchsiaefolia* Gardn. 85.
,, *Gaudichaudiana* DC. 38.
,, genistelloides Pers. 40. 41.
,, genistifolia DC. 62.
,, *genistifolia* Hook. et Arn. 71.
,, Gibertii Baker 52.
,, Glaziovii Baker 44.
,, glutinosa Pers. 61.
,, gnaphalioides Spreng. 51.
,, gracilis DC. 45.
,, grisea Baker 65.
,, halimimorpha DC. 94.
,, helichrysoides DC. 51.
,, *heterophylla* Spreng. 65.
,, hirta DC. 90.
,, humilis Schultz Bip. 92.
,, *huydobriana* Remy 59.
,, hypericifolia Baker 69.
,, illinita DC. 91.
,, *inamoena* Gardn. 74.
,, incisa Hook. et Arn. 87.
,, intermixta Gardn. 77.
,, juncea Desf. 56.
,, junciformis DC. 43.
,, *lacrymans* Mart. 94.
,, *lanceolata* Spreng. 85.
,, *lanuginosa* Gardn. 51.
,, lateralis Baker 100.
,, *laxa* Gardn. 73.
,, *leptocephala* DC. 64.
,, *leptophylla* DC. 63.
,, *leptospermoides* DC. 71.
,, Lessingiana DC. 54.
,, *leucolepis* Schultz Bip. 51.
,, *leucopappa* DC. 51.
,, ligustrina DC. 60.
,, *limnophila* Schultz Bip. 60.
,, *linearis* Poepp. 59.
,, Lundii DC. 75.
,, lychnophora Gardn. 54.
,, macrodonta DC. 78.
,, *marginalis* DC. 61.
,, maritima Baker 72.
,, maxima Baker 80.
,, *medullosa* DC. 58.
,, *megacephala* D. Don 79.
,, *megacephala* Mart. 79.
Baccharis *megapotamica* Hook. et Arn. 63.
,, megapotamica Spreng. 68.
,, *melastomaefolia* Hook. et Arn. 77.
,, *mesoneura* DC. 94.
,, microcephala DC. 40.
,, microdonta DC. 59.
,, micropoda Baker 88.
,, microptera Baker 42.
,, microthamna Schultz Bip. 70.
,, *milleflora* DC. 41.
,, *monantha* Schultz Bip. 69.
,, *montana* DC. 78.
,, *montana* Schultz Bip. 78.
,, *Montevidensis* Schultz Bip. 57. 59.
,, Muelleri Baker 61.
,, multisulcata Baker 45.
,, *myricaefolia* DC. 60.
,, myriocephala Baker 93.
,, *myriocephala* DC. 41.
,, *myrsinoides* Hook. et Arn. 96.
,, nana D. Don 56.
,, notosergila Griseb. 71.
,, *nuda* DC. 46.
,, ochracea Spreng. 47.
,, *odorata* Spreng. 82.
,, *oleaefolia* Gardn. 53.
,, *oligophylla* Schultz Bip. 23.
,, opuntioides Mart. 39.
,, Organensis Baker 74.
,, orgyalis DC. 85.
,, oxyodonta DC. 76.
,, patens Baker 52.
,, *paucidentata* DC. 63.
,, *paucidentata* Hook. et Arn. 56.
,, *paucidentata* Schultz Bip. 71.
,, pauciflosculosa DC. 95.
,, *pedalis* Schultz Bip. 64.
,, pentaptera DC. 43.
,, pentziaefolia Schultz Bip. 96.
,, perlata Schultz Bip. 62.
,, *phagnaloides* Schultz Bip. 59.
,, *phylicoides* DC. 51.
,, phyteumoides DC. 44.
,, *Pingraea* DC. 59.
,, *Pinilloziana* Remy 59.
,, platensis Spreng. 67.
,, platypoda DC. 99.
,, polifolia Griseb. 50.
,, *polyantha* Spreng. 51.
,, *polycephala* Schultz Bip. 81.
,, polygona Baker 46.
,, *polylepis* Schultz Bip. 98.
,, *polyneura* Schultz Bip. 100.
,, polyphylla Gardn. 69.
Baccharis *polyphylla* Schultz Bip. 69.
,, polyptera DC. 43.
,, prenanthoides Baker 84.
,, *psilocalyx* Mart. 48.
,, puberula DC. 70.
,, *punctigera* DC. 75.
,, *punctulata* DC. 77.
,, *pyramidalis* Gardn. 68.
,, *quinquenervis* DC. 76.
,, racemosa DC. 84.
,, *radicans* DC. 52.
,, *ramosissima* Gardn. 94.
,, recurvata Gardn. 66.
,, refracta Burch. 64.
,, Regnellii Schultz Bip. 74.
,, *resediflora* Less. 58.
,, reticularia DC. 100.
,, retusa DC. 94.
,, *rhexioides* H.B.K. 74.
,, *Riedelii* Schultz Bip. 82.
,, *rivularis* Gardn. 78.
,, rotundifolia Spreng. 98.
,, rufescens Spreng. 63.
,, *rufidula* Schultz Bip. 81.
,, sagittalis DC. 42.
,, *salicifolia* Pers. 61.
,, *saligna* Mart. 60.
,, Saltensis Baker 93.
,, Salzmanni DC. 97.
,, *sarophora* Phil. 18.
,, *Schlechtendalii* Mart. 50.
,, Schomburgkii Baker 89.
,, Schultzii Baker 78.
,, Sebastianopolitana Baker 65.
,, Selloi Baker 68.
,, *Selloi* Schultz Bip. 100.
,, semiserrata DC. 60.
,, *senicula* Mart. 82.
,, Serrula Schultz Bip. 70.
,, *serrulata* Hook. et Arn. 59.
,, serrulata Pers. 58.
,, sessiliflora Vahl 65.
,, *sessilifolia* DC. 84.
,, *solidaginoides* Schultz Bip. 111.
,, *spartioides* C. Gay 18.
,, squarrosa Baker 50.
,, stenocephala Baker 39.
,, stylosa Gardn. 81.
,, subcapitata Gardn. 98.
,, subdentata DC. 96.
,, subopposita DC. 91.
,, *subscandens* Schultz Bip. 76.
,, *subspathulata* Gardn. 63.
,, *subulata* D. Don 56.
,, *syncephala* Schultz Bip. 99.
,, tarchonanthoides DC. 49.

BACCHARIS tenella Hook. et Arn. 47.
,, *tenuifolia* DC. 63.
,, *teucrifolia* Hook. et Arn. 77.
,, *thymifolia* Miers 67.
,, *tridentata* Schultz 99.
,, tridentata Vahl 97.
,, *trimera* DC. 40.
,, trinervis Pers. 73.
,, triplinervis Baker 79.
,, *triplinervis* DC. 76.
,, *triptera* Mart. 40.
,, *tripterix* Poepp. 42.
,, truncata Gardn. 95.
,, Tucumanensis Hook. et Arn. 83.
,, *Tweediei* Hook. et Arn. 91.
,, ulicina Hook. et Arn. 57.
,, uncinella DC. 49.
,, vaccinioides Gardn. 92.
,, *varians* Gardn. 63.
,, Vauthieri DC. 92.
,, *velutina* DC. 47.
,, *venulosa* DC. 82.
,, vernicosa Hook. et Arn. 86.
,, vernonioides DC. 81.
,, vincaefolia Baker 83.
,, *vismioides* DC. 81.
,, vulneraria Baker 75.
,, *Weddellii* Schultz Bip. 63.
,, Weirii Baker 67.
,, *xeranthemoides* Mart. 126.
,, *xerophila* Mart. 65.
,, xiphophylla Baker 68.
Bahia angustifolia DC. 256.
BAILLIERIA Aubl. 151.
,, *commelinoides* Less. 154.
,, *graveolens* Mart. 154.
,, *silvestris* Aubl. 152.
BALTIMORA Linn. 163.
,, recta Linn. 164.
,, *scabra* Pohl 258.
,, scolospermum Steetz 164 in obs.
,, *trinervata* Moench 164.
Barba de Lagoa Brasil. 169.
BARNADESIA Mutis 364.
,, *arborea* Schultz Bip. 365.
,, *dianthiflora* Mart. 365.
,, *divaricata* Griseb. 363.
,, *glochidiata* Mart. 361.
,, *laxa* D. Don 365.
,, rosea Lindl. 364.
,, *spinosa* Less. 364.
,, *vepretorum* Mart. 365.
Belenidium Candolleanum Arn. 274.
BICHENIA D. Don 369.
,, *sinuata* Gill. et D. Don 371.
BIDENS Linn. 242.
,, acaulis Baker 247.
,, *albus* DC. 244.
,, *apiifolia* Linn. 238.
,, *Berterianus* Spreng. 242.
,, bipinnatus Linn. 244.
,, *chinensis* Willd. 244.
,, chrysanthemoides Michx. 243.
,, *coreopsidis* DC. 245.
,, *cynapiifolius* H.B.K. 245.
,, dichotomus Desf. 246 in obs.
,, *fervida* Lann. 233.
,, fistulosus Schultz Bip. 247.
,, flagellaris Baker 248.
,, *fusca* Lann. 233.
,, Gardneri Baker 246.
,, glycinaefolius Schultz Bip. 247.
,, graveolens Mart. 248.
,, *helianthoides* H.B.K. 244.
,, *leucanthus* Willd. 244.
,, *Leyboldi* Phil. 249.
,, *megapotamicus* Spreng. 249.
,, *monticola* Poepp. et Endl. 246.
,, *patulus* Gardn. 246.
,, *pilosus* Hook. fil. 245.
,, pilosus Linn. 244.
,, *portoricensis* Spreng. 245.
,, *quadrangularis* DC. 244.
,, *quadrangularis* Schultz Bip. 246.
,, Riedelii Baker 246.
,, rubifolius H.B.K. 245.
,, scorzoneraefolius Baker 247.
,, *silvaticus* Schultz Bip. 245.
,, *speciosus* Gardn. 245.
,, *subalternans* DC. 244.
,, *sundaicus* Bl. 244.
,, *tereticaulis* DC. 245.
,, *venosa* Gardn. 248.
BLAINVILLEA Cass. 174.
,, Bahiensis Baker 177.
,, biaristata DC. 176.
,, *biaristata* Mart. 177.
,, *latifolia* DC. 175.
,, lanceolata Baker 176.
,, *polycephala* Gardn. 176.
,, *racemosa* Gardn. 176.
,, rhomboidea Cass. 175.
Bom mi quer, mal mi quer Brasil. 193.
BOUMANNIA Gardn. 382.
,, *verbascifolia* Gardn. 390.
BROTERA Spreng. 269.
,, *Contrayerva* Spreng. 270.
,, *trinervata* Pers. 270.
BROTEROA DC. 269.
Buphthalmum asperum Willd. 174.
,, *scabrum* Willd. 174.
CACALIA Linn. 300.
,, *decurrens* Vell. 40.
,, *dichroa* Bong. 320.
,, *frutescens* Vell. 79 in obs.
,, *Linaria* Poir. 283.
,, *linifolia* Linn. 283.
,, *Porophyllum* Linn. 282.
,, *praestans* Vell. 383.
,, *regia* Vell. 385.
,, *ruderalis* Sw. 282.
,, *sagittata* Vahl 298.
,, *sessilis* Vell. 42 in obs.
,, *sonchifolia* Linn. 297.
,, *trinervia* Vell. 79 in obs.
Cacalia amarga Vell. 42 in obs.
,, dolce Vell. 42 in obs.
CAENOTUS 28.
Caesulia brasiliensis Spreng. 174.
Calcitrapa patibiliensis H.B.K. 330.
,, *stellata* Lam. 330.
CALEA Linn. 251.
,, acaulis Baker 266.
,, *angustifolia* Gardn. 264.
,, angustifolia Schultz Bip. 256.
,, Candolleana Baker 256.
,, Clausseniana Baker 265.
,, clematidea Baker 262.
,, *crenata* Schultz Bip. 256.
,, cuneifolia DC. 266.
,, cymosa Less. 267.
,, divaricata Benth. 262.
,, divergens Schultz Bip. 262.
,, elongata Baker 255.
,, *eupatorioides* Gardn. 264.
,, ferruginea Schultz Bip. 261.
,, Gardneriana Baker 255.
,, *gentianoides* DC. 279.
,, *glabra* DC. 263.
,, hispida Baker 261.
,, hymenolepis Baker 258.
,, hypericifolia Baker 258.
,, lantanoides Gardn. 254.
,, lemmatioides Schultz Bip. 252.
,, longifolia Baker 260.
,, *longifolia* Gardn. 264.
,, Martiana Baker 256.
,, melissaefolia Baker 257.
,, microphylla Baker 259.
,, multiplinervia Less. 264.
,, myrtifolia Baker 260.
,, nitida Less. 253.
,, *oligocephala* DC. 266.
,, oxylepis Baker 254.
,, parvifolia Baker 259.
,, *patens* Schultz Bip. 263.
,, *paucidentata* Schultz Bip. 260.
,, *pedunculosa* DC. 265.

CALEA *pentantha* Schultz Bip. 253.
,, phyllolepis Baker 260.
,, pilosa Baker 257.
,, pinnatifida Less. 263.
,, platylepis Schultz Bip. 267.
,, Pohliana Schultz Bip. 266.
,, ramosissima Baker 257.
,, reticulata Gardn. 268.
,, rotundifolia Baker 253.
,, *scaberrima* Schultz Bip. 255.
,, senecioides Baker 258.
,, serrata Less. 263.
,, *serrata* Schultz Bip. 265.
,, stenophylla Baker 255.
,, *subrotunda* Gardn. 254.
,, teucriifolia Baker 259.
,, uniflora Less. 264.
,, *verticillata* Mart. 268.
,, villosa Schultz Bip. 262.
CALEACTE R. Br. 251.
,, *pinnatifida* R. Br. 263.
,, *rotundifolia* Less. 253.
CALEBRACHYS Cass. 251.
CALYDERMOS Lag. 251.
CALYPTOCARPUS Less. 174.
,, *bahiensis* Schultz Bip. 177.
,, *Burchellii* Schultz Bip. 175.
,, *megapotamica* Schultz Bip. 176.
Capericoba vermelha Brasil. 300.
Carduus Marianus Linn. 328.
Carapixo Brasil. 162.
Caraqueza Brasil. 42.
Carasco do Campo Brasil. 50.
Cardo Asnal Amer. 328.
Cardo santo Urug. 330.
CARNUTIA Bonat 159.
Carrapicho Brasil. 162.
Carura amargosa Brasil. 300.
CASTRA Vell. 382.
,, *illustris* Vell. 392.
,, *nobilis* Mart. 386.
Catinca de Formiga Brasil. 288.
CENTAUREA Linn. 328.
,, *Americana* Spreng. 330.
,, *Apula* Lam. 330.
,, Calcitrapa Linn. 330.
,, Melitensis Linn. 330.
,, *patibiliensis* DC. 330.
,, Tweediei Hook. et Arn. 329.
CENTROSPERMUM H.B.K. 162.
,, *xanthioides* H.B.K. 162.
CEPHALOPAPPUS Nees et Mart. 396.
,, sonchifolius Nees et Mart. 396.
CEPHALOPHORA Cav. 275.
,, *anthemoides* Less. 278.
,, Doniana Hook. et Arn. 276 in obs.
,, elongata D. Don 277.
,, heterophylla Less. 275.
,, *radiata* Less. 275.
,, *scabiosoides* D. Don 277.
CERATOCEPHALUS Vaill. 242.
,, *pilosus* Rich. 244.
CERCOSTYLOS Less. 276.
,, *brasiliensis* Less. 276.
,, *scabiosoides* Arn. 277.
Chaetanthera multiflora H. et B. 382.
CHAETHYMENIA Hook. et Arn. 280.
CHAKIATELLA Cass. 173.
,, *platyglossa* Cass. 174.
,, *stenoglossa* Cass. 174.
CHAMAESTEPHANUM Willd. 271.
CHAPTALIA Vent. 376.
,, *denticulata* Spreng. 310.
,, exscapa Baker 379.
,, *heterophylla* D. Don 372.
,, integrifolia Baker 377.
,, nutans Hemsl. 377.
,, piloselloides Baker 378.
,, sinuata Baker 378.
CHEILODISCUS Triana 285.
CHEVREULIA Cass. 119.
,, acuminata Less. 119.
,, *filiformis* Hook. et Arn. 119.
,, *longipes* Wedd. 119.
,, *pusilla* DC. 120.
,, stolonifera Cass. 120.
,, *Thouarsii* Remy 120.
CHIONOLAENA DC. 128.
,, arbuscula DC. 129.
,, Glaziovii Baker 130.
,, glomerata Baker 130.
,, Isabellae Baker 130.
,, latifolia Baker 132.
,, longifolia Baker 131.
,, lychnophorioides Schultz Bip. 128.
,, phylicoides Baker 131.
,, Wittigiana Baker 129.
CHLAENOBOLUS Cass. 109.
,, *alopecuroides* Cass. 110.
,, *rugosus* Cass. 110.
,, *spicatus* Cass. 110.
,, *virgatus* Cass. 110.
CHLAMYDOPHORA Ehrenb. 291.
CHRYSANTHELLINA Cass. 237.
,, *fasciculata* Cass. 238.
,, *gracilis* Cass. 238.
,, *Swartzii* Cass. 238.
CHRYSANTHELLUM Rich. 237.
CHRYSANTHELLUM *boliviense* Schultz Bip. 238.
,, procumbens Rich. 238.
,, *Swartzii* DC. 238.
Chrysanthemum coronarium Linn. 296.
Chrysocoma aphylla Vell. 45.
,, *decussata* Vell. 80.
,, *dentata* Vell. 85.
,, *indivisa* Vell. 82.
,, *lateralis* Vell. 82.
,, *maritima* Vell. 85.
,, *nuda* Vell. 46.
,, *purpurea* Vell. 82.
,, *sancta* Vell. 75.
,, *singularis* Vell. 82.
CHRYSOMA Nutt. 9.
CHRYSOPHTHALMUM Phil. 3.
CHTHONIA Cass. 285.
CHUQUIRAGUA Juss. 354.
,, Candolleana Baker 358.
,, cryptocephala Baker 355.
,, Doniana Baker 358.
,, floribunda Baker 362.
,, fodinarum Gardn. 356.
,, glabra Baker 363.
,, *hispida* D. Don 362.
,, infundibularis Baker 357.
,, latifolia Baker 357.
,, *latifolia* D. Don 363.
,, leptacantha Baker 360.
,, macrocephala Baker 359.
,, orthacantha Baker 360.
,, *paniculata* D. Don 360.
,, racemosa Baker 363.
,, Regnellii Baker 359.
,, reticulata DC. 356.
,, spinescens Baker 362.
,, Sprengeliana Baker 357.
,, synacantha Baker 361.
,, tomentosa Baker 360.
,, trichophylla Baker 356.
,, vagans Baker 361.
,, velutina Baker 358.
CHYLODIA Cass. 173.
Cichorium Intybus Linn. 331 in obs.
Cineraria Brasiliensis Spreng. 322.
,, *crassiflora* Lam. 308.
,, *megapotamica* Spreng. 323.
,, *Montevidensis* Spreng. 309.
,, *Selloi* DC. 313.
,, *vestita* Spreng. 308.
CLARIONEA Lag. 379.
,, *polycephala* Cass. 382.
CLEANTHES D. Don 382.
,, *brasiliensis* D. Don 392.
,, *hieracioides* D. Don 391.
,, *othonnoides* Griseb. 392.

CLIBADIUM Linn. 151.
,, *agreste* Mart. 157.
,, *angustifolium* Mart. 154.
,, *Armani* Schultz Bip. 152.
,, *asperum* DC. 152.
,, *Badieri* Griseb. 152.
,, *caracasanum* DC. 152.
,, *commelinoides* DC. 154.
,, *peruvianum* Poepp. et Endl. 152.
,, rotundifolium DC. 152.
,, *scabrum* Mart. 152.
,, Surinamense Linn. 151.
,, *Trinitatis* DC. 152.
,, *villosum* Benth. 152.
Coaro bravo Brasil. 273.
COINOGYNE Less. 280.
COLLAEA Spreng. 257.
COLONNEA Buchoz 276.
Conambin Americ. 152.
Conangbin Americ. 152.
CONYZA Linn. 32.
,, *albida* Willd. 30.
,, *alopecuroides* Swartz 110.
,, *ambigua* DC. 32.
,, *apurensis* H.B.K. 31.
,, arguta Less. 33.
,, *artemisioides* Schultz Bip. 63.
,, *articulata* Lam. 38.
,, *Bilbaoana* Remy 29.
,, Blanchetii Baker 36.
,, *Brasiliensis* Hort. Angl. 103.
,, *chenopodioides* DC. 30.
,, Chilensis Griseb. 36 in obs.
,, Chilensis Spreng. 35.
,, *diversifolia* Weinm. 35.
,, *erigeroides* DC. 30.
,, *floribunda* H.B.K. 30.
,, *genistelloides* Lam. 41.
,, *graminifolia* Spreng. 22.
,, *linearifolia* Spreng. 71.
,, Lorentzii Griseb. 36.
,, macrophylla Spreng. 35.
,, *Maximiliana* Mart. 53.
,, *megapotamica* Spreng. 105.
,, *montevidensis* Spreng. 59.
,, *myriocephala* Remy 29.
,, notobellidiastrum Griseb. 34.
,, *procera* Desf. 35.
,, *pycnostachya* Michx. 110.
,, *racemosa* Spreng. 49. 344.
,, rivularis Gardn. 34.
,, *rufidula* Spreng. 81.
,, *rugosa* Vahl 110.
,, *scabiosaefolia* Remy 35.
,, *sepiaria* Mart. 77.
,, *serrulata* Lam. 58. 75.
CONYZA *spicata* Lam. 110.
,, *spinulosa* Spreng. 26.
,, *squamata* Spreng. 22.
,, *trinervis* Lam. 73.
,, triplinervia Less. 33.
,, *virgata* Linn. 110.
CONYZA Schultz Bip. 105.
Coreopsis baccata Linn. fil. 173.
,, *Bidens* Walt. 243.
,, *leucantha* Linn. 244.
CORONOCARPUS Schum. et Thonn. 190.
COSMEA Willd. 241.
COSMIDIUM Nutt. 249.
COSMOS Cav. 241.
,, caudatus H.B.K. 242.
COTULA Linn. 291.
,, *alba* Linn. 170.
,, coronopifolia Linn. 292.
,, *montevidensis* Spreng. 292.
,, *prostrata* Linn. 170.
,, *Spilanthus* Linn. 233.
,, *viscosa* Linn. 20.
CRASSINA Scop. 177.
Crassocephalum valerianaefolium Less. 300.
Cravo do Campo Brasil. 241.
CRYPHIOSPERMUM P. B. 168.
CRYPTOPETALON Cass. 285.
CYATHOPHORA 180.
CYNARA Linn. 327.
,, Cardunculus Linn. 327.
CYNAROIDEAE 325.
Dasyphyllum tomentosum Pohl 356.
DELILIA Spreng. 142.
,, *Berterii* Spreng. 142.
DELUCIA DC. 242.
DEMETRIA Lag. 3.
DESMOCEPHALUS Hook. fil. 142.
DIACANTHA Less. 364.
DICHROPAPPUS Schultz Bip. 103.
DIGLOSSUS Cass. 272.
DIMEROSTEMMA Cass. 231.
,, Brasiliana Cass. 231.
Dimorphanthes ambigua Presl 32.
,, *procera* Cass. 35.
Diplopappus candidus Gill. 7.
,, *corymbosus* Hook. et Arn. 22.
,, *diffusus* Less. 8.
,, *hispidus* Gill. 12.
,, *pinifolius* Hook. et Arn. 13.
,, *sericeus* Less. 7.
,, *stenophyllus* Hook. et Arn. 13.
,, *vestitus* Gill. 7.
,, *villosus* Hook. et Arn. 13.
DIPTEROTHECA Schultz Bip. 190.
DITHRICUM DC. 210.
DITRICHUM macrophyllum DC. 213.
DITRICHUM Cass. 210.
,, *macrophyllum* Cass. 213.
DONIA R. Br. 3.
DORIA Adans. 9.
Doronicum incanum Lam. 371.
DUMERILIA Lag. 392.
,, Less. 379.
DYSODIUM Rich. 159. 160.
,, *divaricatum* Rich. 160.
,, *radiatum* Desf. 160.
ECHINOCEPHALUM Gardn. 229.
,, angustifolium Gardn. 230.
,, discoideum Baker 230.
,, lanceolatum Gardn. 230.
,, latifolium Gardn. 230.
ECLIPTA Linn. 170.
,, alba Hassk. 170.
,, *brachypoda* Michx. 171.
,, elliptica DC. 171.
,, *erecta* Linn. 171.
,, lanceolata DC. 171.
,, *latifolia* Linn. fil. 175.
,, *longifolia* DC. 171.
,, *parviflora* DC. 171.
,, *peduncularis* Remy 171.
,, *procumbens* Michx. 171.
,, *prostrata* Linn. 171.
,, *sessilis* Sw. 169.
,, *thermalis* DC. 171.
,, *Zippeliana* DC. 171.
EDWARSIA Neck. 242.
EGLETES Cass. 19.
,, *Liebmanni* Schultz Bip. 20.
,, viscosa Less. 20.
EISENMANNIA Schultz Bip. 174.
,, *capitata* Schultz Bip. 175.
ELEUTHERANTHERA Poit. 209.
,, ruderalis Schultz Bip. 209.
ELVIRA Cass. 142.
,, biflora DC. 142.
,, *Martyni* Cass. 142.
EMILIA Cass. 297.
,, *flammea* Cass. 298.
,, *purpurea* Cass. 297.
,, *rigidula* DC. 297.
,, sagittata DC. 297.
,, *scabra* DC. 297.
,, sonchifolia DC. 297.
ENALCIDA Cass. 272.
ENHYDRA Lour. 168.
,, Anagallis Gardn. 169.
,, integrifolia Gardn. 168.
,, *maritima* Less. 169.

Enhydra rivularis Gardn. 169.
,, sessilis DC. 169.
,, *subcuneata* DC. 169.
Endlichera scabrida Pohl 152.
Epaltes Cass. 101.
,, Brasiliensis DC. 103.
Erechthites Rafin. 298.
,, *ambigua* DC. 299.
,, *cacalioides* Less. 299.
,, *carduifolia* DC. 299.
,, hieracifolia Raf. 298.
,, ignobilis Baker 299.
,, *Organensis* Gardn. 300.
,, *praealta* Less. 299.
,, *sulcata* Gardn. 299.
,, valerianaefolia DC. 300.
Erigeron Linn. 27.
,, *alpestre* Gardn. 28.
,, *ambiguus* Schultz Bip. 32.
,, *apurensis* Griseb. 31.
,, *Blanchetii* Schultz Bip. 36.
,, Bonariensis Linn. 30.
,, *camporum* Schultz Bip. 24.
,, Canadensis Linn. 29.
,, *Chilense* Schultz Bip. 35.
,, Chinensis Jacq. 31.
,, *crispum* Pourr. 32.
,, dianthifolius Griseb. 32.
,, *diffusus* Pers. 8.
,, *dubius* Spreng. 13.
,, *expansus* Spreng. 22.
,, *filiformis* Spreng. 13.
,, *floribundum* Schultz Bip. 30.
,, *hieracifolium* Poir. 15.
,, hispidus Baker 29.
,, laxiflorus Baker 31.
,, linifolius Willd. 31.
,, maximus Link et Otto 28.
,, monorchis Griseb. 29.
,, Montevidensis Baker 30.
,, *Montevidensis* Spreng. 13.
,, *multiflorum* Hook. et Arn. 22.
,, *nudiscapum* Schultz Bip. 24.
,, *palustre* Gardn. 28.
,, *paniculatum* Lam. 29.
,, *paucifolius* Less. 34.
,, *pinifolium* Poir. 13.
,, *Regnellii* Schultz Bip. 21.
,, *resinosus* Spreng. 13.
,, *scaberrimum* Gardn. 28.
,, *Schuchii* Schultz Bip. 28.
,, *sordidum* Hook. et Arn. 30.
,, spiculosus Hook. et Arn. 29 in obs.
,, *sulcatum* DC. 28.
,, *tridactylum* DC. 26.
,, *trifurcatum* D. Don 26.
Erigeron *triplinervis* Schultz Bip. 33.
,, *Tweediei* Hook. et Arn. 9.
,, *undulatus* Moench 30.
Erigeron Schultz Bip. 32.
Eriopus acaulis Baker 376.
Erva de Botâo Brasil. 171.
Erva Santa Brasil. 75.
Eschenbachia Moench 32.
,, *ambigua* Moris 32.
Escoba Americ. 18.
Espejoa DC. 280.
Espinho de Agulha Brasil. 361. 365.
Espinho de carneiro Brasil. 148.
Ethulia Bidentis Linn. 270.
,, *Brasiliensis* Link 103.
Eublainvillea 175.
Eucalea 251.
Euchionolaena 128.
Euoyedaea 205.
Eupatorium Armani Balb. 152.
,, *exacoides* G. Don 152.
,, *furcatum* Spreng. 60.
,, *Montevidense* Spreng. 57.
,, *Schomburgkii* Benth. 82.
,, *spicatum* Spreng. 46.
Eurybiopsis DC. 25.
Euthamia Nutt. 9.
Euxenia Cham. 145.
,, *Mitiqui* DC. 146.
Eyselia Reich. 19.
Facelis Cass. 118.
,, apiculata Cass. 118.
,, *apiculata* Remy 119 in obs.
Feaea linearis Spreng. 234.
Filago Linn. 120.
,, dasycarpa Griseb. 121.
Flaveria Juss. 269.
,, *bonariensis* DC. 270.
,, Contrayerba Pers. 270.
,, repanda Lag. 270.
Flotovia Spreng. 354.
,, *Candolleana* Gardn. 358.
,, *Doniana* Gardn. 358.
,, *flagellaris* Casar. 359.
,, *floribunda* Gardn. 362.
,, *fodinarum* Baker 356.
,, *glabra* Spreng. 363.
,, *hispida* DC. 361.
,, *imbricata* Gardn. 356.
,, *lanceolata* Less. 361.
,, *leptacantha* Gardn. 360.
,, *Lessingiana* Gardn. 357.
,, *multiflora* Mart. 363.
,, *orthacantha* DC. 360.
,, *paniculata* Spreng. 360.
,, *quinquenervis* Gardn. 363.
,, *Regnellii* Schultz Bip. 359.
Flotovia spinescens Less. 362.
,, *Sprengeliana* Gardn. 357.
,, *synacantha* Schultz Bip. 361.
,, *tomentosa* Schultz Bip. 361.
,, *tomentosa* Spreng. 360.
,, *vagans* Gardn. 361.
,, *varians* Gardn. 363.
Fougeria Moench 163.
,, *tetragona* Moench 164.
Fougerouxia DC. 163.
,, *erecta* DC. 164.
Gaillardia Foug. 276.
,, *eradiata* Less. 276.
,, megapotamica Baker 276.
,, *scabiosoides* Griseb. 277.
Galardia Lam. 276.
Galinsoga R. et P. 250.
,, *angustifolia* Spreng. 256.
,, *calva* Schultz Bip. 167.
,, *Mandoni* Schultz Bip. 167.
,, parviflora Cav. 250.
,, *quinqueradiata* R. et P. 250.
,, unxioides Griseb. 250 in obs.
Galinsogaea Zucc. 250.
Galophthalmum Nees et Mart. 174.
,, *brasiliense* Nees et Mart. 177.
Gamochaeta Wedd. 121.
,, *americana* Wedd. 124.
Geissopappus Benth. 278.
,, caleoides Benth. 280.
,, gentianoides Baker 279.
,, polycephalus Baker 279.
Gerbera nutans Schultz Bip. 377.
Glossogyne brasiliensis Gardn. 239.
Gnaphalium Linn. 121.
,, *alatum* H.B.K. 117.
,, *americanum* Griseb. 124.
,, *americanum* Mill. 125.
,, *americanum* Sw. 125.
,, *Berterianum* DC. 125.
,, *calycinum* Poir. 120.
,, *cheiranthemifolium* Pers. 122.
,, cheiranthifolium Lam. 122.
,, *citrinum* Hook. et Arn. 122.
,, *citrinum* Schultz Bip. 123.
,, *coarctatum* Willd. 125.
,, *Commersoni* Spreng. 112.
,, *consanguineum* Gaudich. 125 in obs.
,, *decurrens* Schrank 110.
,, *dysodes* Spreng. 122.
,, *falcatum* Lam. 125.
,, *filagineum* DC. 124.
,, *flaccidum* Weinm. 116.
,, *floccosum* DC. 123.

Gnaphalium *Gaudichaudianum* DC. 123.
,, *haplostephioides* Mart. 129.
,, Indicum Linn. 123.
,, luteo-album Linn. 123.
,, *Mendocinum* Phil. 123.
,, *montevidense* Spreng. 122.
,, *niliacum* Raddi 123.
,, *paniculatum* Colla 122.
,, *Pennsylvanicum* Willd. 125.
,, purpureum Linn. 124.
,, *purpureum* Torr. et Gr. 124.
,, *pyramidale* Thouars 125.
,, *Regnellii* Schultz Bip. 123.
,, *retusum* Lam. 118.
,, *Riedelianum* Klatt 122.
,, *satureoides* Lam. 116.
,, *spathulatum* Lam. 125.
,, *sphacelatum* H.B.K. 124.
,, *spicatum* Hook. fil. 124.
,, *spicatum* Lam. 125.
,, *stachydifolium* Lam. 125.
,, *suaveolens* Vell. 106.
,, *Vauthierianum* Schultz Bip. 117.
,, *virgatum* Linn. 110.
Gnaphalopsis DC. 274.
Gochnatia H.B.K. 348.
,, cordata Less. 349.
,, *corymbosa* Less. 349 in obs. 369.
,, discolor Baker 350.
,, *polymorpha* Less. 345.
,, rotundifolia Less. 349.
Gongylolepis Schomb. 350.
,, *Benthamiana* Schomb. 352.
Graemia Hook. 275.
Grangea prostrata Mart. 20.
,, *psammophila* Mart. 20.
Grindelia Willd. 3.
,, *anomala* DC. 3.
,, buphthalmoides DC. 5.
,, discoidea Hook. et Arn. 3.
,, pectinata Baker 4.
,, puberula Hook. et Arn. 4.
,, scorzonerifolia Hook. et Arn. 4.
Guagrilla inc. Argent. 163.
Guariruma Cass. 365.
Guntheria Spreng. 276.
,, *megapotamica* Spreng. 276.
Gymnolomia H.B.K. 172.
,, *divergens* Pohl 263.
,, Kunthiana Baker 172.
,, *maculata* Ker 174.
,, *patens* Pohl 263.
,, *villosa* Pohl 262.
Gymnopsis DC. 172.
,, *Clausseni* Schultz Bip. 183.
Gymnopsis fruticosa Gardn. 204.
,, *glaberrima* Schultz Bip. 246.
,, *Kunthiana* Gardn. 172.
,, *microcephala* Gardn. 209.
,, *microthamna* Schultz Bip. 204.
,, *Pohlii* Schultz Bip. 201.
,, *Weddellii* Schultz Bip. 184.
Gymnostyles Juss. 293.
,, *alata* Spreng. 294.
,, *anthemifolia* Juss. 296.
,, *chilensis* Spreng. 294.
,, *lusitanica* Spreng. 295.
,, *nasturtiifolia* Juss. 295.
,, *pterosperma* Juss. 294.
Gyneteria Spreng. 107.
,, *dentata* Spreng. 108.
,, *incana* Spreng. 108. 109.
Gynheteria Willd. 107.
Hamanthis H.B.K. 379.
Hamulium Cass. 210.
,, *alatum* Cass. 216.
Haplopappus Blanchetianus Schultz Bip. 15.
,, *calendulaceus* Griseb. 9.
Harpalium DC. 217.
Hedypnois polymorpha DC. 331 in obs.
HELENIOIDEAE 267.
HELIANTHOIDEAE 137.
Helianthus angustifolius Spreng. 221.
,, *grosse-serratus* Pohl 174.
,, *Montevidensis* Spreng. 221.
,, *sarmentosus* Rich. 174.
,, *scaber* Pohl 174.
Helichrysum Montevidense Spreng. 112.
Heliomeris Nutt. 172.
Herva de Sâo Joâo Brasil. 161.
Heterochaeta hispida DC. 12.
Heterothalamus Less. 17.
,, brunioides Less. 18.
,, psiadioides Less. 19.
,, spartioides Hook. et Arn. 18.
Hieracium Linn. 335.
,, Commersonii Monn. 337.
,, flaccidum Fries 336.
,, Ignatianum Baker 337.
,, leucotrichum Fries 336.
,, oligistocephalum Baker 338.
,, Paraguense Baker 337.
,, *semiglabratum* Comm. 337.
,, Urvillei Schultz Bip. 338.
,, *variegatum* Lam. 333.
,, Warmingii Baker 338.
Hingtstra Roxb. 168.
Hinterhubera Schultz Bip. 237.
Hippia H.B.K. 292.
,, *stolonifera* Brot. 295.
Holocheilus Cass. 382.
,, *ochroleucus* Cass. 391.
Homaeanthus multiflorus Spreng. 382.
Homanthus multiflorus H.B.K. 382.
Homoianthus DC. 379.
,, *ambiguus* Cass. 382.
,, *Cubataensis* Less. 381.
,, *laevis* DC. 381.
,, *multiflorus* Griseb. 382.
,, *squarrosus* DC. 382.
Hyalis D. Don 367.
,, argentea D. Don 368.
,, lancifolia Baker 368.
Hymenatherum Cass. 274.
,, *Belenidium* DC. 274.
,, tenuifolium Cass. 274.
Hymenopappus anthemoides Juss. 278.
Hymenopholis Gardn. 125.
,, *imbricata* Gardn. 126.
Hymenoxys Cass. 277.
,, anthemoides Cass. 277.
,, Haenkeana DC. 278 in obs.
,, Tweediei Hook. 278.
Hypericophyllum Steetz 280.
Hypochaeris Linn. 331.
,, apargioides Hook. et Arn. 333.
,, Berterii Colla 333.
,, Brasiliensis Griseb. 333.
,, Gardneri Baker 331.
,, glabra Linn. 331 in obs.
,, petiolaris Griseb. 332.
,, *picroides* Colla 333.
,, variegata Baker 333.
Hysterionica Willd. 11.
,, jasionoides Willd. 12.
,, linearifolia Baker 13.
,, Montevidensis Baker 13.
,, nidorelloides Baker 12.
,, pinifolia Baker 12.
,, *scaposa* Benth. 6.
,, subvillosa Griseb. 13 in obs.
Hysterophorus Vaill. 164.
Jaegeria H.B.K. 166.
,, hirta Less. 167.
,, *parviflora* DC. 167.
,, *repens* DC. 167.
Jaumea Pers. 280.
,, linearifolia Pers. 281.
Ichthyothere Mart. 153.
,, agrestis Baker 157.
,, *cearensis* Gardn. 154.
,, Cunabi Mart. 154.
,, *curvifolia* Moric. 154.
,, hirsuta Gardn. 156.
,, integrifolia Baker 157.

Ichthyothere latifolia Baker 155.
„ *latifolia* Gardn. 154.
„ linearis Baker 154.
„ mollis Baker 156.
„ peruviana Baker 153.
„ rufa Gardn. 156.
„ suffruticosa Gardn. 155.
„ ternifolia Baker 156.
Ingenhouzia Vell. 369.
„ *radiata* Vell. 373.
INULOIDEAE 101.
Joannea Spreng. 354.
„ *brasiliensis* Spreng. 363.
Joannesia Pers. 354.
Jobaphes Phil. 367.
Johannia Willd. 354.
Isostigma Less. 238.
„ crithmifolium Less. 241.
„ *crithmifolium* Schultz Bip. 239.
„ dissitifolium Baker 239.
„ microcephalum Baker 239.
„ peucedanifolium Less. 241.
„ *Riedelii* Schultz Bip. 240.
„ simplicifolium Less. 240.
„ speciosum Less. 240.
„ stellatum Baker 239.
Isotypus H.B.K. 368.
Jungia Linn. 392.
„ *affinis* Gardn. 393.
„ floribunda Less. 393.
„ *pyramidalis* D. Don 393.
„ Sellowii Less. 394.
„ *tomentosa* Schultz Bip. 393.
Iva monophylla Walt. 150.
Ixiochlamys F. Muell. et Sond. 14.
Kegelia Schultz Bip. 209.
„ *ruderalis* Schultz Bip. 209.
Kerneria Moench 242.
„ *dubia* Cass. 244.
„ *helianthoides* Cass. 244.
„ *rubifolia* Cass. 245.
„ *tetragona* Moench 244.
Kleinia Jacq. 281.
„ Juss. 280.
„ *brevifolia* Hook. et Arn. 284.
„ *exserta* Hook. et Arn. 284.
„ *filifolia* Hook. et Arn. 285.
„ *filifolia* Spreng. 283.
„ *linifolia* Hook. et Arn. 285.
„ *Martii* Manso 284.
„ *obscura* Spreng. 285.
„ *Porophyllum* Willd. 282.
„ *pumila* Hook. et Arn. 283.
„ *ruderalis* Jacq. 282.
„ *suffruticosa* Willd. 283.
Lagascea Cav. 141.
„ *campestris* 141.
Lagascea *Kunthiana* Gardn. 141.
„ mollis Cav. 141.
Lanceta Brasil. 11. 171.
Lappa Juss. 325.
„ *minor* DC. 327.
Lapsana communis Linn. 331 in obs.
Lasianthaea DC. 188.
Latreillea DC. 153.
„ *glabrata* Benth. 154.
„ *integrifolia* DC. 157.
„ *latifolia* Benth. 155.
„ *linearis* Benth. 154.
„ *peruviana* Pöpp. et Endl. 153.
„ *serrata* DC. 154.
Legica Hill 177.
Leighia Cass. 217.
„ DC. 190.
„ *anchusaefolia* DC. 222.
„ *angustifolia* DC. 195.
„ *arillata* DC. 195.
„ *buphthalmiflora* DC. 195.
„ *calendulacea* DC. 195.
„ *dissitifolia* DC. 225.
„ *ecliptaefolia* DC. 197.
„ *grandiflora* Gardn. 224.
„ *immarginata* DC. 221.
„ *laxa* DC. 222.
„ lomatoneura DC. 222.
„ *nonneaefolia* DC. 222.
„ *ovatifolia* DC. 227.
„ *silphioides* Hook. et Arn. 197.
„ *stenophylla* Hook. et Arn. 221.
Leiomphalus aggregatus Less. 144.
„ *viburnifolius* Less. 152.
Lemmatium DC. 251.
Leontodon hirtum Linn. 331 in obs.
„ *variegatum* Poir. 333.
Leontophthalmum Willd. 251. 252.
Leptinella Cass. 291.
Leptogyne Elliott 105.
Leptostelma D. Don 27.
„ *maximum* D. Don 28.
Leria DC. 376.
„ *araneosa* Schultz Bip. 374.
„ *exscapa* Spreng. 379.
„ *integrifolia* Cass. 378.
„ *leiocarpa* DC. 378.
„ *lyrata* Cass. 377.
„ *Mandonii* Schultz Bip. 379.
„ *nutans* DC. 377.
„ *nutans* Less. 378.
„ *sinuata* DC. 378.
Leuceria conyzoides Gill. 391.
„ *echioides* Gill. 392.
Leucopholis Gardn. 128.
„ *latifolia* Benth. 132.
„ *phylicioides* Gardn. 131.
Leucopodum Gardn. 119.
„ *campestre* Gardn. 119.
Leucopsis Baker 5.
„ calendulacea Baker 9.
„ calvata Baker 8.
„ diffusa Baker 8.
„ gnaphalioides Baker 8.
„ Harveyi Baker 7 in obs.
„ macrocephala Baker 7.
„ podocomoides Baker 6.
„ scaposa Baker 6.
„ sericea Baker 7.
„ Tweediei Baker 9.
Lexodon Cass. 376.
Lieberkuhnia Cass. 376.
„ *bracteata* Cass. 378.
LIGULATAE 329.
Limnogenneton Schultz Bip. 165.
Lingua de Vaca Americ. 377.
Lipochaeta DC. 188.
„ *Goyazensis* Gardn. 189.
„ *scaberrima* Benth. 189.
Litogyne Harv. 101.
Lonchanthera Less. 103.
„ *obscura* Less. 105.
„ *pubescens* Less. 105.
„ *sagittalis* Less. 106.
„ *undulata* Less. 104.
Lorentea Lag. 285.
„ *affinis* Gardn. 289.
„ *brevipedunculata* Gardn. 288.
„ *congesta* Gardn. 287.
„ *decumbens* Gardn. 286.
„ *oligocephala* Gardn. 289.
„ *polycephala* Gardn. 288.
„ *ramosissima* Gardn. 289.
Lorentzia Griseb. 178.
„ *pascalioides* Griseb. 179.
Loxodon brevipes Cass. 379.
„ *Chilensis* DC. 379.
Lucilia Benth. et Hook. 111.
Lucilia Cass. 111.
„ acutifolia Cass. 112.
„ *acutifolia* Schultz Bip. 113.
„ *argentea* Hook. et Arn. 113.
„ ferruginea Baker 114.
„ glomerata Baker 114.
„ *gnaphalioides* Less. 113.
„ Jamesoni Baker 113.
„ linearifolia Baker 114.
„ Lundii Baker 113.
„ *microphylla* Cass. 112.
„ nitens Less. 113.
„ squarrosa Baker 114.
Macella K. Koch 166.
„ *hirta* K. Koch 167.
Machlis DC. 291.

Mandonia Schultz Bip. 335.
Marcella Americ. 20. 116.
Manganilla Urug. 291.
Marschallia aliena Spreng. 18.
Martrasia Lag. 392.
,, *pubescens* Lag. 393.
Maruta Cass. 291.
,, *Cotula* DC. 291.
,, *foetida* Cass. 291.
Matricaria Parthenium Linn. 296.
Melampodium Linn. 159.
,, *australe* Linn. 162.
,, camphoratum Baker 161.
,, divaricatum DC. 160.
,, *humile* Sw. 163 in obs.
,, *ovatifolium* Reich. 160.
,, *paludosum* H.B.K. 160.
,, paniculatum Gardn. 161.
,, *rhomboideum* DC. 160.
,, *ruderale* Sw. 209.
Melananthera aliena Spreng. 18.
Melanthera Benth. et Hook. 229.
Meratia Cass. 142.
,, *Sprengelii* Cass. 142.
Meyera Schreb. 168.
,, *sessilis* Sw. 169.
Meyeria DC. 251. 252.
,, *angustifolia* Gardn. 255.
,, *Candolleana* Gardn. 256.
,, *elongata* Gardn. 255.
,, *hispida* DC. 261.
,, *hypericifolia* Gardn. 258.
,, *longifolia* DC. 260.
,, *microphylla* Gardn. 259.
,, *myrtifolia* DC. 260.
,, *parvifolia* DC. 259.
,, *teucriifolia* Gardn. 259.
Micrelium Forsk. 170.
,, *asteroides* Forsk. 171.
,, *Tolak* Forsk. 171.
Microchaete Benth. 300.
Micrococcia Hook. fil. 142.
Microgyne Less. 25.
,, *trifurcata* Less. 26.
Mieria Llav. et Lex. 271.
Mikania salicifolia Spreng. 82.
Milleria Linn. 142.
,, *biflora* Linn. 142.
,, *contrahierba* Lam. 270.
,, *Contrayerba* Cav. 270.
Minyranthes Turcz. 165.
,, *heterophylla* Turcz. 166.
Mio-mio Brasil. 58.
Mocinna Lag. 251.
,, *brasiliensis* Spreng. 263.
Mocinia mutisioides DC. 351.
Molina Ruiz et Pav. 37.
Molina articulata Less. 38.
,, *conyzoides* Less. 76.
,, *crispa* Less. 41.
,, *cylindrica* Less. 41.
,, *juncea* Less. 43.
,, *linearis* Less. 59.
,, *microcephala* Less. 40.
,, *milleflora* Less. 41.
,, *pentaptera* Less. 43.
,, *phyteumoides* Less. 44.
,, *reticulata* Less. 41.
,, *sagittalis* Less. 42.
,, *trimera* Less. 40.
,, *viscosa* R. et P. 61.
Monenteles Labill. 104.
Mongyria DC. 11.
Moquinia DC. 343.
,, *cinerea* DC. 345.
,, *cinerea* Gardn. 348.
,, *congesta* Gardn. 346.
,, Cratensis Gardn. 347.
,, curviflora Griseb. 344.
,, *desertorum* Gardn. 346.
,, *ferruginea* Schultz Bip. 346.
,, flavescens Gardn. 347.
,, Gardneri Baker 348.
,, lanuginosa Baker 345.
,, lucida Baker 347.
,, paniculata DC. 346.
,, *polycephala* Gardn. 346.
,, polymorpha DC. 344.
,, *polymorpha* DC. 348.
,, racemosa DC. 344.
,, *tomentosa* Bong. 346.
,, *tomentosa* Schlecht. 346.
,, velutina Bong. 346.
Moritzia Schultz Bip. 14.
,, *glandulosa* Schultz Bip. 14.
Mutisia Linn. fil. 365.
,, *arachnoidea* D. Don 366.
,, campanulata Less. 367.
,, coccinea St-Hil. 366.
,, *dealbata* DC. 366.
,, *hypoleuca* Mart. et Zucc. 366.
,, *obovata* Mart. 351.
,, speciosa Hook. 366.
,, *speciosa* Less. 366.
MUTISIACEAE 339.
Nauenbergia Willd. 269.
,, *trinervata* Willd. 270.
Neja ciliaris DC. 13.
,, *filiformis* Nees 13.
,, *gracilis* D. Don 13.
,, *linearifolia* DC. 14.
,, *macrocephala* DC. 17.
,, *Montevidensis* Schultz Bip. 13.
,, *nidorelloides* DC. 12.
Neja Sprengelii Schultz Bip. 13.
,, *subvillosa* DC. 13.
,, *tenuifolia* DC. 13.
Neoceis Cass. 298.
,, *carduifolia* Cass. 299.
,, *hieracifolia* Cass. 299.
,, *rigidula* Cass. 299.
Nocca Cav. 141.
Noccaea Jacq. 141.
,, *mollis* Jacq. 141.
Noticastrum DC. 20.
,, *eriophorum* Remy 7.
,, *Haplopappus* Remy 7.
,, *sericeum* Schultz Bip. 7.
Ogiera Cass. 209.
,, Spreng. 145.
,, *leiocarpa* Cass. 209.
,, *ruderalis* Griseb. 209.
,, *triplinervia* Bert. 146.
,, *triplinervis* Cass. 209.
Oleiza Llave 251.
Oligandra Less. 125.
,, *lucilioides* Less. 126.
,, lycopodioides Less. 126.
Oligogyne DC. 174. 175.
,, *bahiensis* DC. 177.
,, *biaristata* DC. 176.
,, *Burchellii* Hook. 175.
,, *synedrelloides* Hook. et Arn. 176.
Onoseris D. Don 369.
Onoseris DC. 368.
,, *brevifolia* D. Don 373.
,, corymbosa Benth. 349 in obs. 369.
,, *heterophylla* Spreng. 372.
,, *Montevidensis* Spreng. 8.
,, *stricta* Spreng. 389.
Orcya Vell. 162.
,, *adhaerescens* Vell. 162.
Oreophila D. Don 331.
,, *apargioides* D. Don 333.
Orsinia DC. 151.
,, *Eupatoria* DC. 152.
Oswalda Cass. 151.
,, *baillerioides* Cass. 152.
Oyedaea DC. 205.
,, angustifolia Gardn. 206.
,, Bahiensis Baker 206.
,, Bonplandiana Benth. 207.
,, Humboldtiana Benth. 206.
,, lippioides Baker 208.
,, ovata Benth. 207.
,, rotundifolia Baker 208.
,, vestita Baker 207.
Pachythelia Steetz 101.
,, *Brasiliensis* Steetz 103.

PAMPHALEA Lag. 394.
,, bupleurifolia Less. 395.
,, cardaminifolia Less. 395.
,, Commersonii Cass. 395.
,, heterophylla Less. 395.
,, maxima Less. 396.
PARTHENIUM Linn. 164.
,, Hysterophorus Linn. 165.
PASCALIA Ortega 178.
,, *baccata* Spreng. 173.
,, glauca Ortega 179.
Paxaro-bobo Argentin. 109.
PECTIDIUM Less. 285.
PECTIDOPSIS DC. 285.
PECTIS Linn. 285.
,, *acicularis* D. Don 274.
,, apodocephala Baker 288.
,, Burchellii Baker 287.
,, congesta Baker 287.
,, decumbens Baker 286.
,, elongata H.B.K. 288.
,, Gardneri Baker 287.
,, gracilis Baker 290.
,, *maritima* Schultz Bip. 289.
,, *multifida* Ortega 271.
,, odorata Griseb. 289.
,, oligocephala Baker 289.
,, *oligocephala* Schultz Bip. 288.
,, *pinnata* Lam. 271.
,, rigida Baker 288.
,, rubiacea Baker 287.
,, *violacea* Griseb. 290 in obs.
PENTAPHORUS D. Don 348.
PERDICIUM Linn. 382.
,, *bocconiaefolium* Pohl 393.
,, *brasiliense* Linn. 392.
,, *divaricatum* H.B.K. 384.
,, *flexuosum* H.B.K. 385.
,, *piloselloides* Vahl 378.
,, *squarrosum* Vahl 382.
PEREZIA Lag. 379.
,, Cubataensis Less. 381.
,, Kingii Baker 380.
,, laevis Less. 381.
,, multiflora Less. 382.
,, *ochroleuca* Less. 391.
,, sonchifolia Baker 380.
,, *squarrosa* Griseb. 380.
,, squarrosa Less. 381.
PHALACROLEMA Cass. 27.
PHALACROMESUS Cass. 107.
PHYLLONEJA DC. 16.
Picris echioides Linn. 331 in obs.
PICROSIA D. Don 339.
,, longifolia D. Don 340.
PILOSELLA Schultz Bip. 335.
,, *flaccida* Schultz Bip. 336.
PILOSELLA leucotricha Schultz Bip. 336.
,, *semiglabrata* Schultz Bip. 337.
,, *Urvillei* Schultz Bip. 339.
PINGRAEA Cass. 37.
,, *angustifolia* Cass. 59.
PLAGIOCHEILUS Arn. 292.
,, tanacetoides Arn. 293.
PLATYCHEILUS Cass. 382.
,, *ochroleucus* Cass. 391.
PLATYPTERIS H.B.K. 210.
PLATYSTEPHIUM Gardn. 19.
,, *graveolens* Gardn. 20.
Plazia Brasiliensis Spreng. 351.
,, *parviflora* Spreng. 352.
PLUCHEA Cass. 105.
,, *crinita* Hook. et Arn. 105.
,, laxiflora Hook. et Arn. 107.
,, *macrocephala* DC. 105.
,, *macrocephala* Hook. et Arn. 104. 105.
,, *macrophylla* Schultz Bip. 107.
,, oblongifolia DC. 107.
,, *organensis* Gardn. 107.
,, Quitoc DC. 106.
,, *Tweediei* Hook. et Arn. 106.
PLURIDENS Neck. 242.
PODANTHUS Lag. 145.
,, Mitiqui Lindl. 146.
PODOCOMA Benth. et Hook. 16.
PODOCOMA Cass. 14.
,, bellidifolia Baker 16.
,, Blanchetiana Baker 15.
,, hieracifolia Cass. 15.
,, hirsuta Baker 15.
,, *primulaefolia* Cass. 15.
,, Regnellii Baker 16.
PODONEJA DC. 11.
PODOPAPPUS Hook. et Arn. 14. 16.
,, *hirsutus* Hook. et Arn. 15.
,, *pubescens* Hook. et Arn. 15.
,, *tomentosus* Hook. et Arn. 17.
Polyactidium Sprengelii DC. 13.
Polyactium Sprengelii Schlecht. 13.
POLYMNIA Linn. 157.
,, macroscypha Baker 158.
,, Siegesbeckia DC. 158.
,, silphioides DC. 159.
,, *sonchifolia* Griseb. 159.
,, sonchifolia Poepp. et Endl. 159 in obs.
POLYMNIASTRUM Lam. 157.
POLYPAPPUS Less. 37.
,, Nutt. 107.
,, *triplinervis* Less. 79.
POLYPTERIS Less. 276.
,, *brasiliensis* Less. 276.
PONTESIA Vell. 143.
PORCELLITES Less. 331.
,, *Brasiliensis* Less. 334.
POROPHYLLUM Vaill. 281.
,, angustissimum Gardn. 285.
,, *arenosum* Schultz Bip. 285.
,, *ellipticum* Cass. 282.
,, exsertum Baker 284.
,, *filifolium* DC. 283.
,, lanceolatum DC. 282.
,, latifolium Benth. 282.
,, lineare DC. 285.
,, *lineare* Schultz Bip. 284.
,, linifolium DC. 283.
,, Martii Baker 284.
,, *obscurum* DC. 285.
,, prenanthoides DC. 283.
,, Riedelii Baker 284.
,, ruderale Cass. 282.
Prenanthes lutea Vell. 334.
,, *subdentata* Hook. 340.
,, *transalpina* Vell. 337.
Primanthes antimenorrhaea Schrank 385.
PRONACRON Cass. 159.
,, *ramosissimum* Cass. 161.
PSILOPOGON Phil. 339.
PTEROCAULON Elliott 109.
,, *alopecuroideum* DC. 110. 111 in obs.
,, *angustifolium* DC. 111 in obs.
,, *interruptum* DC. 110. 111 in obs.
,, polystachyum DC. 111.
,, *pycnostachyum* Ell. 110. 111 in obs.
,, *spicatum* DC. 110.
,, virgatum DC. 110.
PTEROPOGON Nees 118.
,, *Chilensis* F. et M. 119 in obs.
PTEROSENECIO Schultz Bip. 300.
,, *grandis* Schultz Bip. 304.
Quina de Condamine Vell. 42 in obs.
Quitoc Brasil. 106.
Quitoco Brasil. 106.
Raiz de Cobra Brasil. 386.
Rhagadiolus Hedypnois All. 331 in obs.
RHINACTINA Willd. 392.
RHODACTINIA Gardn. 364.
,, *rosea* Gardn. 364.
RHODOSERIS Turcz. 368.
RIENCOURTIA Cass. 143.
,, *angustifolia* Gardn. 144.
,, glomerata Cass. 143.
,, latifolia Gardn. 145.
,, longifolia Baker 144.
,, oblongifolia Gardn. 144.

RIENCOURTIA tenuifolia Gardn. 144.
„ *tenuifolia* Schultz Bip. 145.
Rolandra terminalis Spreng. 154.
Romerillo Americ. 19.
Rudbeckia bellidoides Smith 234.
„ *decumbens* Smith 234.
„ *densifolia* Smith 195. 222.
„ *nudicaulis* Pers. 228.
SALMEOPSIS Benth. 216.
„ Clausseni Benth. 217.
SANHILARIA Leandr. Sacr. 350.
SANBINETIA Remy 210.
SCHKUHRIA Moench 165.
SCHKUHRIA Roth 271.
„ abrotanoides Roth 271.
„ *bonariensis* Hook. et Arn. 271.
SCHLECHTENDALIA Less. 341.
„ luzulaefolia Less. 341.
SCHOMBURGKIA DC. 278.
„ *caleoides* DC. 280.
SCOLOSPERMUM Less. 163.
„ *baltimoroides* Less. 164 in obs.
„ *Fougerouxiae* DC. 164 in obs.
„ *Fougerouxiae* Gardn. 164.
Scolymanthus cnicoides Willd. 382.
SEBASTIANA Bertol. 237.
Selidonia Brasil. 385.
Selloa linearis DC. 234.
SENECIO Linn. 300.
„ Adamantinus Bong. 320.
„ *albicaulis* Hook. et Arn. 307 in obs.
„ *amabilis* Vell. 322.
„ *ambrosioides* Mart. 322.
„ *andryaloides* DC. 308.
„ Arechavaletae Baker 310.
„ Argentinus Baker 307 in obs.
„ argillosus Baker 310.
„ *armoraciifolius* Burch. 316.
„ *Ayapatensis* Griseb. 314.
„ Ayapatensis Schultz Bip. 314 in obs.
„ Balansae Baker 317.
„ Benthami Griseb. 318.
„ Bonariensis Hook. et Arn. 315.
„ brachycodon Baker 319.
„ Brasiliensis Less. 322.
„ *Brasiliensis* Spreng. 303.
„ Bridgesii Baker 324.
„ Bridgesii Hook. et Arn. 324 in obs.
„ calocephalus Hemsl. 318 in obs.
„ *camporum* Gardn. 321.
„ Candolleanus Hook. et Arn. 307 in obs.
SENECIO *cannabinaefolius* Hook. 322.
„ *cannabinaefolius* Hook. et Arn. 322.
„ *carduifolius* Desf. 299.
„ *ceratophylloides* Griseb. 309.
„ *ceratophyllus* Hook. et Arn. 309.
„ Chilensis Less. 309.
„ colpodes Bong. 311.
„ conyzaefolius Baker 303.
„ crassiflorus DC. 308.
„ *crassus* Vell. 300.
„ cuneifolius Gardn. 317.
„ *cuspidatus* DC. 309.
„ *desideratus* Vell. 318.
„ *doronicaeflorus* Hook. et Arn. 313.
„ dumetorum Gardn. 308.
„ ellipticus DC. 318.
„ emilioides Baker 304.
„ erisithalifolius Schultz Bip. 321.
„ fistulosus Poepp. 316 in obs.
„ *flagellisectus* Griseb. 322 et 323 in obs.
„ Glaziovii Baker 305.
„ Goyazensis Gardn. 302.
„ grandis Gardn. 304.
„ Grisebachii Baker 313.
„ gynoxoides Baker 306.
„ hastatus Bong. 314.
„ heteroschizus Baker 325.
„ heterotrichius DC. 311.
„ *hieracifolius* Linn. 299.
„ Hualtata Bert. 315 in obs.
„ *Hualtata* Griseb. 315 in obs.
„ icoglossus DC. 316.
„ *icoglossus* Griseb. 313.
„ *ignobilis* Schultz Bip. 299.
„ imbricatus Gardn. 304.
„ *lanifer* Mart. 312.
„ *leptolobus* DC. 323.
„ leptoschizus Bong. 306.
„ leucostachys Baker 307 in obs.
„ linearilobus Bong. 324.
„ *linearilobus* Hook. et Arn. 307.
„ macrotis Baker 308.
„ Maldonadensis Baker 312.
„ Montevidensis Spreng. 307.
„ myriocephalus Baker 319.
„ *ochroleucus* Hook. et Arn. 316 et in obs.
„ *oleaefolius* Schultz Bip. 305.
„ *oleosus* Vell. 313.
„ oligoleucus Baker 311.
„ oligophyllus Baker 317.
„ Organensis Casar. 320.
„ oxyphyllus DC. 309.
„ paucijugus Baker 323.
„ Paulensis Bong. 324.
SENECIO *pectinatus* D. Don 323.
„ pellucidinervis Schultz Bip. 319.
„ peregrinus Griseb. 320.
„ *pinnatus* Griseb. 324.
„ pinnatus Poir. 323.
„ platycodon Baker 307.
„ Pohlii Schultz Bip. 303.
„ pulcher Hook. et Arn. 310.
„ pulicarioides Baker 312.
„ *pyrifolius* Mart. 318.
„ ramentaceus Baker 305.
„ rhodaster Baker 316.
„ sagittifolius Baker 315.
„ Saltensis Hook. et Arn. 314.
„ *Schlechtendalii* Mart. 322.
„ Selloi DC. 313.
„ *sessilis* Vell. 321.
„ stigophlebius Baker 321.
„ trichocaulon Baker 315.
„ trichocodon Baker 314.
„ *tripartitus* DC. 322.
„ trixoides Gardn. 305.
„ Tweediei Hook. et Arn. 317.
„ valerianaefolius Gardn. 306.
„ *valerianaefolius* Wolf 300.
„ vernonioides Schultz Bip. 312.
SENECIONIDEAE 295.
SERGILLUS Gaertn. 37.
SERIS Less. 369.
„ Willd. 368.
SERIS Less. 352.
„ amplexifolia Gardn. 353.
„ *angustifolia* Gardn. 373.
„ *denticulata* DC. 373.
„ discoidea Less. 353.
„ *discoidea* Less. 353.
„ *polymorpha* Gardn. 374.
„ *polymorpha* Less. 373.
„ polyphylla Baker 354.
„ *vaginata* Gardn. 353.
SERIOLA Linn. 331.
„ *Brasiliensis* Hook. et Arn. 334.
„ *Brasiliensis* Less. 334.
„ *petiolaris* Hook. et Arn. 332.
„ *Tweediei* Hook. et Arn. 334.
SERPAEA Gardn. 205. 206.
„ *oblonga* Gardn. 198.
„ *ovata* Gardn. 208.
„ *rotundifolia* Schultz Bip. 208.
Serratula acutifolia Poir. 112.
SIEGESBECKIA Linn. 165.
„ *cordifolia* H.B.K. 166.
„ *droseroides* Sweet 166.
„ *gracilis* DC. 166.
„ *Iberica* Willd. 166.
„ *Jorullensis* H.B.K. 166.
„ *Mandoni* Schultz Bip.6 16.

SIEGESBECKIA *melanolepis* Schultz Bip. 166.
,, *microcephala* DC. 166.
,, orientalis Linn. 166.
,, *serrata* DC. 166.
SILYBUM Gaertn. 328.
,, *maculatum* Moench 328.
,, Marianum Gaertn. 328.
SOBREYRA R. et P. 168.
SOBRYA Pers. 168.
SOLENOTHECA Nutt. 272.
SOLIDAGO Linn. 9.
,, *aliena* Spreng. 9.
,, *bonariensis* D. Don 11.
,, *Chilensis* Meyen 11.
,, *Coquimbana* Phil. 11.
,, *linearifolia* DC. 10.
,, *marginella* DC. 10.
,, microglossa DC. 10.
,, *nitidula* Mart. 10.
,, *odora* Hook. et Arn. 10.
,, *odora* Less. 11.
,, *polyglossa* DC. 10.
,, *repens* D. Don 11.
,, *vulneraria* Mart. 10.
SOLIVA R. et P. 293.
,, *acaulis* Hook. et Arn. 296.
,, *alata* DC. 294.
,, anthemidifolia R. Br. 295.
,, *Barclayana* DC. 294.
,, *daucifolia* Nutt. 294.
,, *lusitanica* Less. 295.
,, *Mutisii* H.B.K. 296 in obs.
,, nasturtiifolia DC. 295.
,, *pterosperma* Less. 294.
,, sessilis R. et P. 294.
,, *stolonifera* Schultz Bip. 295.
SOLIVAEA Cass. 293.
SOMMERFELTIA Less. 26.
,, spinulosa Less. 26.
SONCHUS Linn. 334.
,, *agrestis* Sw. 299.
,, asper Vell. 335.
,, *brasiliensis* Meyen et Walp. 299.
,, *ciliatus* Lam. 335.
,, *erythropappus* Meyen et Walp. 300.
,, *fallax* Wallr. 335.
,, *laevis* Vill. 335.
,, *occidentalis* Spreng. 299.
,, oleraceus Linn. 335.
,, *spinosus* Lam. 335.
Spadacantha cinerariaefolia Pohl 9.
SPADONIA Less. 343.
,, *cinerea* Hook. et Arn. 345.
,, *paniculata* Less. 346.
,, *polymorpha* Less. 345.
SPADONIA racemosa Less. 344.
Sphaerocalyx linearifolius Pohl 154.
SPILANTHES Linn. 231.
,, Acmella Linn. 232.
,, *affinis* Hook. et Arn. 234.
,, arnicoides DC. 234.
,, *Arrayana* Gardn. 232.
,, *blepharicarpa* DC. 234.
,, *brasiliensis* Spreng. 233.
,, *doronicoides* DC. 234.
,, *ecliptoides* Gardn. 167.
,, *grandis* DC. 234.
,, *helenioides* Hook. et Arn. 234.
,, *leptophylla* DC. 234.
,, *longifolia* DC. 234.
,, *Lundii* DC. 233.
,, *macropoda* DC. 234.
,, *Mariannae* DC. 233.
,, *melampodioides* Gardn. 232.
,, *oleracea* Jacq. 233.
,, *pseudo-acmella* Linn. 232.
,, *pusilla* Hook. et Arn. 235.
,, *Salzmanni* DC. 233.
,, *sessilifolia* Hemsl. 167.
,, *sphaerocephala* DC. 234.
,, *stenophylla* Hook. et Arn. 234.
,, stolonifera DC. 235.
,, *uliginosa* Sw. 233.
,, urens Jacq. 233.
,, *wedelioides* Hook. et Arn. 172.
STEMMODONTIA Cass. 179. 180.
STENACHAENIUM Benth. 103.
,, campestre Baker 105.
,, *macrocephalum* Griseb. 105.
,, megapotamicum Baker 105.
,, Riedelii Baker 104.
STENACTIS Nees 27.
,, *pilosa* DC. 32.
STENOCLINE DC. 126.
,, Chionaea DC. 127.
,, Gardneri Baker 127.
STENOPHYLLUM Schultz Bip. 251.
,, *senecioides* Schultz Bip. 258.
STENOTHECA Monn. 335.
STEPHANANTHUS Lehm. 37.
,, *junceus* Lehm. 56.
Sterea romerilla D. Don 18.
STIFFTIA Mik. 350.
,, Benthamiana Baker 352.
,, chrysantha Mik. 351.
,, condensata Baker 351.
,, Martiana Baker 351.
,, parviflora D. Don 352.
STRONGYLOSPERMA Less. 291.
SYMPHYOMERIA Hook. fil. 291.
SYNEDRELLA Gaertn. 236.
,, nodiflora Gaertn. 237.
,, peduncularis Benth. 236.
TAGETES Linn. 272.
,, *bonariensis* Pers. 273.
,, campanulata Griseb. 273 in obs.
,, erecta Linn. 272.
,, *glandulifera* Schrank 273.
,, *glandulosa* Link 273.
,, *major* Gaertn. 273.
,, minuta Linn. 273.
,, *montana* Hort. 273.
,, patula Linn. 273.
,, *Porophyllum* Vell. 273.
,, terniflora H.B.K. 274 in obs.
TESSARIA Ruiz et Pav. 107.
,, absinthioides DC. 109.
,, *absinthioides* Griseb. 108.
,, *ambigua* DC. 109.
,, *dentata* R. et P. 108.
,, integrifolia R. et P. 108.
,, *legitima* DC. 108.
,, *mucronata* DC. 108.
TETRACARPUM Moench 271.
,, *pinnatum* Moench 271.
TETRANTHA Poit. 143.
,, *suaveolens* Poit. 143.
TETRAOTIS Reinw. 168.
THELESPERMA Less. 249.
,, scabiosoides Less. 249.
TILESIA G. F. Mey. 173.
,, *capitata* G. F. Mey. 174.
TORRENTIA Vell. 153.
,, *quinquenervis* Vell. 154.
Tragoceras peucedanifolium Spreng. 241.
Tragopogon fritillarioides Less. 340.
TRICHOCLINE Cass. 369.
,, angustifolia Baker 373.
,, araneosa Baker 374.
,, arenaria Baker 374.
,, collina Baker 373.
,, denticulata Baker 375.
,, eriopus Baker 376.
,, foliosa Hook. et Arn. 371.
,, *heterophylla* Griseb. 389.
,, heterophylla Less. 372.
,, hieracioides Baker 374.
,, *humilis* Less. 372.
,, incana Cass. 371.
,, macrocephala Less. 371.
,, Martii Baker 375.
,, maxima Less. 372.
,, nervosa Less. 376.
,, nummularia Baker 375.
,, polymorpha Baker 373.
,, speciosa Less. 370.

Trichophyllum angustifolium Less. 256.
Trichospira H.B.K. 235.
,, *biaristata* Less. 236.
,, menthoides H.B.K. 235.
,, *Pricurei* DC. 236.
,, *Pulegium* Mart. 236.
Trichostemma Cass. 179.
,, *hispida* Cass. 185.
Trichostephus Cass. 179.
,, *hispidus* Cass. 185.
Tridens longifolius Pohl 219. 220.
,, *varius* Pohl 225.
Trimeranthes Cass. 165.
Trinacte Gaertn. 392.
Trinchinettia Endl. 278.
,, *calcoides* Endl. 280.
Triodon ovatus Pohl 227.
Triplocentron Apulum Cass. 330.
,, *Melitense* Cass. 330.
Tripolium Nees 20.
,, *divaricatum* Nutt. 22.
,, *subulatum* DC. 22.
Trixis P. Br. 382.
,, *antimenorrhoea* Mart. 385.
,, *aspera* Pers. 152.
,, *auriculata* Hook. 384.
,, Bourmanii Baker 390.
,, brasiliensis DC. 392.
,, *brasiliensis* Less. 390.
,, *calcarea* Gardn. 385.
,, calycina D. Don 385.
,, *chionopappa* Schultz Bip. 386.
,, *discolor* Gill. 385.
,, *divaricata* Griseb. 385.
,, divaricata Spreng. 384.
,, *flexuosa* Less. 383.
,, *flexuosa* Spreng. 385.
,, glaberrima Less. 386.
,, *glabrata* Mart. 388.
,, Glaziovii Baker 391.
,, glutinosa D. Don 388.
,, *hieracioides* DC. 391.
,, *lanceolata* Mart. 388.
,, Lessingii DC. 390.
,, *Lundii* DC. 390.
,, *megapotamica* Hook. et Arn. 387.
,, mollissima D. Don 383.
,, ochroleuca Hook. et Arn. 391.
,, *odoratissima* Gardn. 385.
,, ophiorhiza Gardn. 386.
,, *othonnoides* Less. 392.
,, pallida Less. 387.
,, papillosa Gillies 383.
,, picroides Gardn. 388.
,, pinnatifida Less. 391.
,, *rosea* Mart. 387.
,, *salicifolia* D. Don 385.
Trixis *Sellowii* Less. 392.
,, *sinuosa* Mart. 389.
,, spicata Gardn. 388.
,, *Spregeliana* Gardn. 385.
,, stricta Less. 389.
,, *stricta* Mart. 386.
,, *suaveolens* Mart. 387.
,, Vauthieri DC. 389.
,, verbasciformis Less. 387.
Trixis Schultz Bip. 379.
,, Sw. 151.
Tussilago lyrata Cass. 377.
,, *nutans* Linn. 377.
,, *sarmentosa* Pers. 120.
,, *sinuata* Pers. 378.
Ucacea Cass. 174.
Ucacou Adans. 236.
Unxia Linn. fil. 159. 160.
,, *camphorata* Linn. fil. 161.
,, *digyna* Steetz 161.
,, *hirsuta* Rich. 161.
Urospermum picroides Desf. 331 in obs.
Vanillosma Candea Mart. 346.
,, *Candollei* Mart. 348.
,, *citrinum* Mart. 346.
,, *rufidum* Mart. 346.
Vargasia DC. 250.
Vassoura Brasil. 46.
Verbesina Linn. 210.
,, *Acmella* Linn. 232.
,, alata Linn. 216.
,, *alba* Linn. 170.
,, Arnottii Baker 215.
,, *auriculata* Hook. et Arn. 213.
,, australis Baker 215.
,, bipinnatifida Baker 213.
,, *buphthalmoides* Lk. et Otto 234.
,, Clausseni Schultz Bip. 212.
,, *Clausseni* Schultz Bip. 211.
,, *dichotoma* Murr. 175.
,, diversifolia DC. 213.
,, *foliacea* Spreng. 209.
,, floribunda Gardn. 212.
,, glabrata Hook. et Arn. 211.
,, Grisebachii Baker 214.
,, Guianensis Baker 211.
,, *helianthoides* Gardn. 211.
,, *helianthoides* Griseb. 215.
,, *helianthoides* Hook. et Arn. 215.
,, heterosperma Griseb. 214.
,, *lancifolia* Gardn. 213.
,, *Larenia* Roxb. 175.
,, *membranifolia* Poir. 174.
,, *montevidensis* Spreng. 195.
,, *mutica* Linn. 238.
Verbesina nicotianaefolia Baker 212.
,, *nodiflora* Linn. 237.
,, *oppositiflora* Poir. 174.
,, *prostrata* Linn. 170.
,, *semiserrata* Schultz Bip. 214.
,, sordescens DC. 214.
,, subcordata DC. 213.
,, viguieroides Baker 215.
Vermifuga R. et P. 269.
,, *corymbosa* R. et P. 270.
Vernonia triplinervis Spreng. 79.
Viguiera H.B.K. 217.
,, anchusaefolia Baker 222.
,, arenaria Baker 226.
,, aspilioides Baker 228.
,, *attenuata* Gardn. 199. 200.
,, *Bonplandiana* Gardn. 207.
,, bracteata Gardn. 221.
,, densifolia Baker 219.
,, discolor Baker 228.
,, dissitifolia Baker 225.
,, *elegans* Gardn. 193.
,, *elliptica* Schultz Bip. 194.
,, filifolia Schultz Bip. 219.
,, *floribunda* Gardn. 198.
,, *foliacea* Spreng. 193.
,, Gardneri Baker 224.
,, *glabra* Gardn. 191.
,, *gracilis* Gardn. 198.
,, grandiflora Gardn. 224.
,, *hirsuta* Gardn. 193.
,, hispida Baker 220.
,, *Humboldtiana* Gardn. 206.
,, imbricata Baker 220.
,, Kunthiana Gardn. 218.
,, laxa Baker 222.
,, macrorhiza Baker 225.
,, nervosa Gardn. 228.
,, nonneaefolia Baker 222.
,, nudicaulis Baker 228.
,, oblongifolia Gardn. 225.
,, obtusifolia Baker 226.
,, ovatifolia Baker 226.
,, pilosa Baker 223.
,, platyphylla Baker 227.
,, *Pohliana* Schultz Bip. 202.
,, *pusilla* Less. 194.
,, radula Baker 223.
,, *ramosissima* Gardn. 199.
,, *reflexa* Schultz Bip. 196.
,, retifolia Schultz Bip. 223.
,, robusta Gardn. 227.
,, *scabra* Pohl 227.
,, stenophylla Griseb. 221.
,, *triplinervis* Less. 191.
,, tuberosa Griseb. 220.
,, vernonioides Baker 223.

Villanova Ortega 164.
,, *bipinnatifida* Ortega 165.
Virgilia l'Hér. 276.
Vittadinia A. Rich. 25.
,, multifida Griseb. 26 in obs.
,, trifurcata Griseb. 25.
Wahlenbergia Schum. et Thonn. 168.
Wedelia Jacq. 179.
,, Alagoensis Baker 187.
,, *alutacea* Pohl 200.
,, brachycarpa Baker 181.
,, chrysostephana Griseb. 186.
,, *cordifolia* Mart. 261.
,, *discoidea* Schlecht. 209.
,, Goyazensis Gardn. 187.
,, Hookeriana Gardn. 187.
,, *laevissima* Less. 202.
,, linearifolia Baker 182.
,, longifolia Mart. 182.
,, Lundii DC. 182.
,, macrodonta DC. 184.
,, *minor* Hornem. 160.
,, modesta Baker 185.
,, *oblongifolia* Pohl 256.
,, oligocephala Baker 182.
,, *ovatifolia* Willd. 160.
,, *pallida* Gardn. 184.
,, paludosa DC. 180.
,, pilosa Baker 181.
,, *Pohlii* Schultz Bip. 183.
,, puberula DC. 183.
,, *pumila* Pohl 194.
,, radiosa Ker 185.
,, *rudis* Benth. 189.
,, scaberrima Benth. 186.
,, *scaberrima* Pohl 255.
,, *scandens* Gardn. 184.
,, *Serra* Pohl 184.
Wedelia *sessilifolia* Mart. 196.
,, *sessilifolia* Pohl 180.
,, subvelutina DC. 184.
,, trichostephia DC. 185.
,, Vauthieri DC. 183.
,, villosa Gardn. 186.
,, *villosa* Gardn. 187.
Wiborgia Roth 250.
,, *Acmella* Roth 250.
Wirtgenia Schultz Bip. 190.
Wollastonia DC. 179.
Woodvillea DC. 27.
Wulffia Neck. 173.
,, *capitata* Schultz Bip. 174.
,, *elongata* Miq. 174.
,, *havanensis* DC. 174.
,, *longifolia* Gardn. 174.
,, *maculata* DC. 174.
,, *oblongifolia* DC. 174.
,, *platyglossa* DC. 174.
,, *Salzmanni* DC. 174.
,, scandens DC. 173.
,, stenoglossa DC. 173.
,, *strigosa* Schultz Bip. 174.
,, *suffruticosa* Gardn. 174.
Wunderlichia Ried. 342.
,, Glaziovii Baker 343.
,, mirabilis Ried. 343.
Xanthium Linn. 146.
,, Abyssinicum Wallr. 147.
,, *ambrosioides* Wallr. 148.
,, *antiquorum* Wallr. 147.
,, *armatum* Wallr. 148.
,, *brachyacanthum* Wallr. 148.
,, *brasilicum* Vell. 147.
,, *Canadense* Mill. 147.
,, *catharticum* H.B.K. 148.
,, *discolor* Wallr. 147.
Xanthium *echinatum* Murr. 147.
,, *inaequilaterum* DC. 147.
,, *indicum* Roxb. 147.
,, *Italicum* Moretti 147.
,, *laevigatum* Wallr. 147.
,, *macrocarpum* DC. 147.
,, orientale Linn. 147.
,, *oviforme* Wallr. 147.
,, *Pennsylvanicum* Wallr. 147.
,, *pungens* Wallr. 147.
,, *Roxburghii* Wallr. 147.
,, *saccharatum* Wallr. 147.
,, spinosum Linn. 148.
,, strumarium Linn. 147.
,, *strumarium* Torr. et Gr. 147.
,, *vulgare* Lam. 147.
,, *xanthocarpum* Wallr. 148.
Xenophonta Vell. 364.
,, *lagophylla* Vell. 364.
Xeranthemum caespitosum Pet.-Thou. 120.
Xerobius Cass. 19.
Ximenesia Cav. 210.
,, *australis* Hook. et Arn. 216.
,, *encelioides* Cav. 216 in obs.
,, *microptera* DC. 216.
Xistrophyllum Pohl 190.
,, *denticulatum* Pohl 193.
,, *lanceolatum* Pohl 193.
Zarabellia Cass. 159.
Zexmenia Llav. et Lex. 188.
,, Goyazensis Benth. 189.
,, rudis Baker 188.
,, scaberrima Benth. 189.
Zinnia Linn. 177.
,, *leptopoda* DC. 178.
,, *mendocina* Phil. 178.
,, multiflora Linn. 178.
,, *pauciflora* Linn. 178.

LAGASCEA mollis.

ELVIRA biflora.

RIENCOURTIA I. oblongifolia, II. var. angustifolia.

48.

AMBROSIA polystachya.

AMBROSIA tenuifolia.

CLIBADIUM rotundifolium.

ICHTHYOTHERE Cunabi.

ICHTHYOTHERE latifolia.

POLYMNIA macroscypha.

POLYMNIA silphioides.

I. JAEGERIA hirta; II. ENHYDRA sessilis.

ECLIPTA I. lanceolata, II. elliptica.

I. WULFFIA stenoglossa, II. BLAINVILLEA Bahiensis.

PASCALIA glauca.

WEDELIA I. paludosa, II. var. vialis.

WEDELIA puberula.

WEDELIA macrodonta.

WEDELIA subvelutina.

ASPILIA I. foliacea, II. setosa.

ASPILIA Pohlii.

VERBESINA *diversifolia*.

I. VERBESINA glabrata; II. VIGUIERA dissitifolia.

VIGUIERA I. robusta, II. platyphylla.

VIGUIERA discolor.

I. ECHINOCEPHALUM latifolium; II. SPILANTHES arnicoides.

CHRYSANTHELLUM procumbens.

I. ISOSTIGMA crithmifolium; II. BIDENS rubifolius.

BIDENS graveolens.

I. THELESPERMA scabiosoides; II. CALEA nitida.

CALEA lantanoides.

CALEA hispida.

CALEA serrata.

CEPHALOPHORA heterophylla.

I. GAILLARDIA megapotamica; II. HYMENOXYS Tweediei.

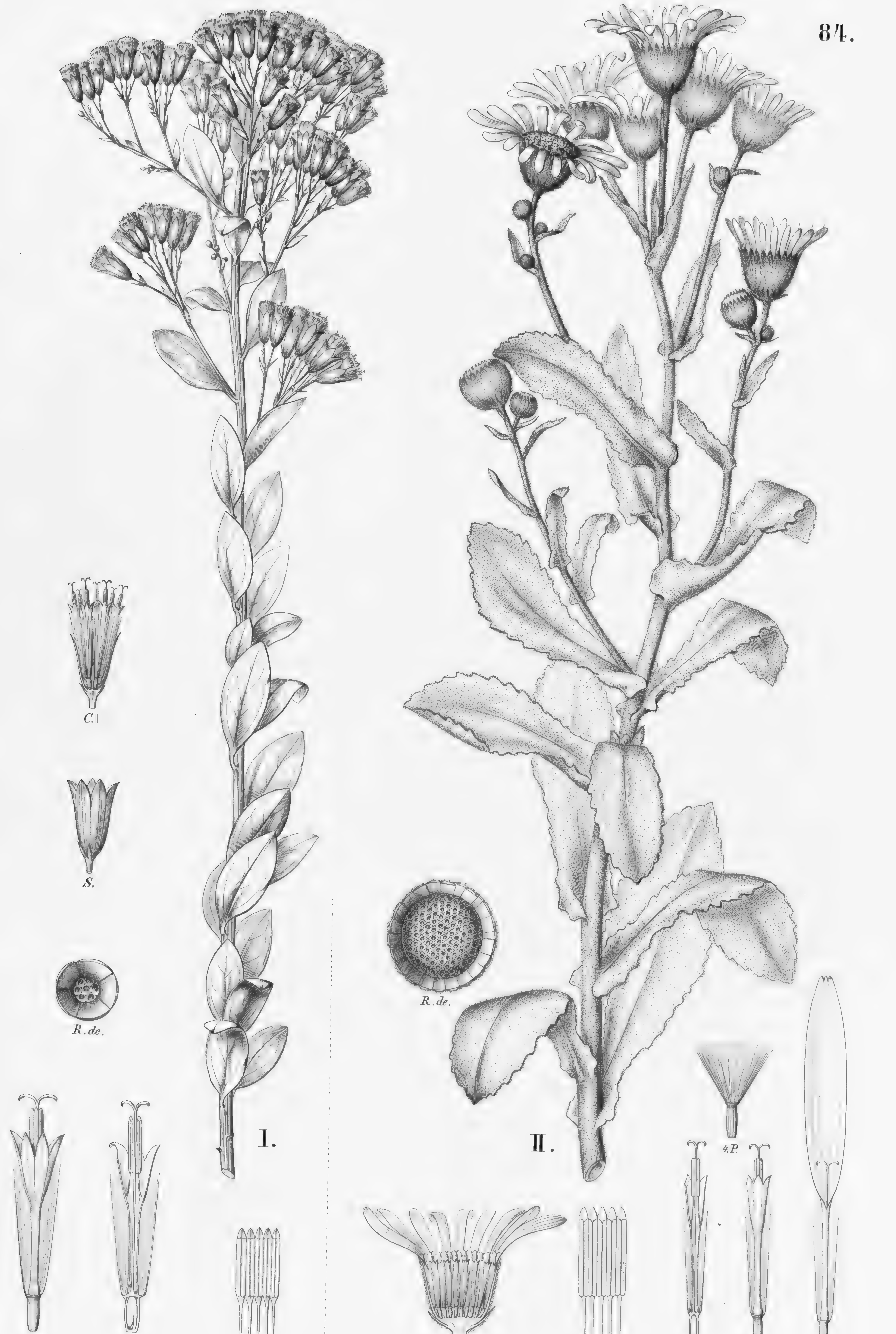
I. GEISSOPAPPUS gentianoides; II. POROPHYLLUM lanceolatum.

POROPHYLLUM I. linifolium, II. var. brevifolium; III. P. lineare.

I. COTULA coronopifolia; II. SOLIVA sessilis, III. anthemidifolia.

I. EMILIA sonchifolia; II. ERECHTHITES valerianaefolia.

SENECIO grandis.



SENECIO I. trixoides, II. Selloi.

85.

SENECIO icoglossus.

SENECIO ellipticus.

SENECIO erisithalifolius.

SENECIO Brasiliensis.

I. SENECIO pinnatus var. leptolobus; II. HIERACIUM Commersonii.

HYPOCHAERIS Brasiliensis.

SCHLECHTENDALIA luzulaefolia.

92.

MOQUINIA racemosa.

MOQUINIA paniculata.

STIFFTIA chrysantha.

SERIS discoidea.

CHUQUIRAGUA velutina.

CHUQUIRAGUA spinescens.

BARNADESIA rosea.

ONOSERIS corymbosa.

TRICHOCLINE macrocephala.

TRICHOCLINE nervosa.

CHAPTALIA integrifolia.

PEREZIA Cubataënsis.

TRIXIS divaricata I. var. auriculata, II. var. exauriculata.

TRIXIS stricta.

TRIXIS Brasiliensis,

JUNGIA floribunda.

108.

PAMPHALEA maxima.